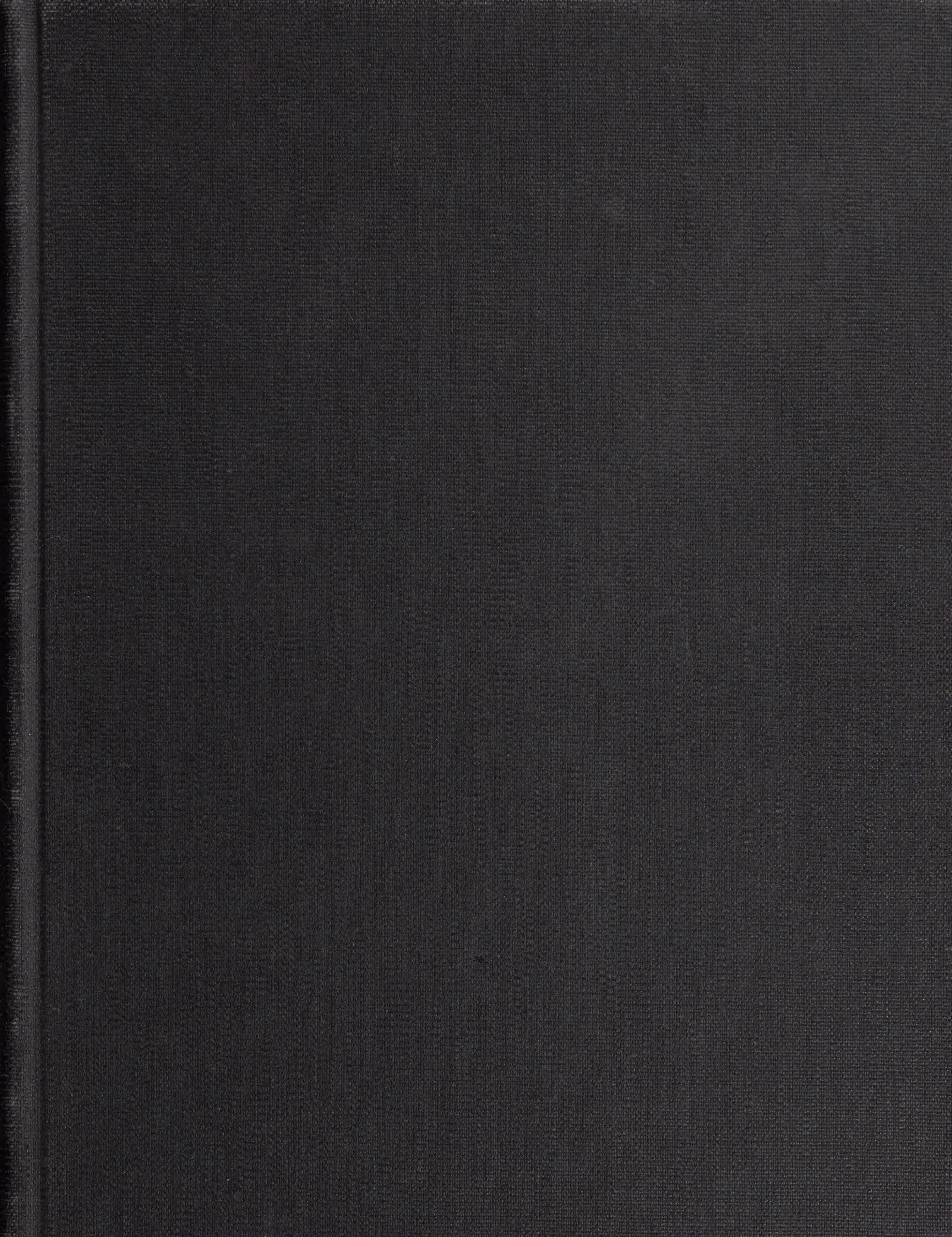


copied at Kew by Morton, 1970 from Fee,

Mem. Foug. 10

Following the index on page 50 occurs

Appendice au Neuvieme Memoire

Fougeres Mexicaines.

Catalogue Methodique

Annotations, Additions et Corrections.

NB Les especes ajoutees a ce catalogue sont indiquees par une †

A crostichum scapellum, Kze. Galeotti, no. 6304, et W. Schaffner, no. 17. N'est pas identique avec la plante du Brésil.

Acrostichum simplex, Sw. Ajoutez: Sierra d'Iavesia, sur les rochers. Galeotti, no. 6345 (H. F.)

A crostichum attenuatum, F. Le no. 30 de M. W. Schaffner se rapporte a l'A . erinaceum, F.

Acrostichum rubiginosum, var. Scheidei. [sic] Supprimez ce qui a rapport au no. 2, de W. Schaffner.

Acrostichum Hartwegii, F. Lisez Mathewsii..

Lindsaya Guyanensis, Dryand. Galeotti, no. 6495, est bien plutôt le L. rufescens, Kze

Pteris Feei, Schaffner, nos 138, 141 et 286. N'est peut-être qu'une variété du P. aquilina, var. lanuginosa?

Pellaea pulchella, F. Effacez le no. 151 de W. Schaffner.

Cheilanthes chaerophylloides, F. Ne regarder comme tel que le no. 6367 de Galeotti; les autres numeros appartiennent au C. chaerophylla, Mart. et Gal.

† Aleuritopteris candida, F. Galeotti, Vallée de Rio grande de Lerma, entre 2,500 et 4,000 mètres de hauteur, no. 6442.

† Sellaguea mexicana, F. Mexico, C. Jungersen, no. 945.

A splenium formosum, var. parvulum, W. Schaffner, no. 58.

Asplenium auritum, Sw. Supprimez les nos. 64, 66, et 462 de Schaffner et changez le no. 65 en no. 63.

† Asplenium sulcatum, Lamk. Orizaba, W. Schaffner, nos. 64, 65, et 66. Cordoba, Huatusco et Orizaba.

Polypodium pulchrum, Mart. et Gal. Ajoutez: au Popocatepelt [sic] .par W.Schaffn., no.295
Phegopteris pilosula, F.et P.concinna, F.Tres-voisines et presque identiques.

Fee, Appendice 10 mem.Foug.

Goniophlebium pyrrolepis, F. Ajoutez: Polypodium sepultum, Klfss. Enum. p. 104, teste Sartorius.

Goniophlebium meniscifolium, Langs. et Fisch. Varieté remarquable par la longueur de ses frondules; c'est une var. longifolium.

† Chrysopteris sporadocarpa, F. Ind. p. 27, non Link., est une espèce distincte de C. glauca, F.

Aspidium albicaule, F. W. Schaffner à Huatusco, 1854, no. 247, partim.

Aspidium microchlaena, F. 8° Mem., p. 102, et A. microcarpa, F. 8° Mem. p. 105. Doivent être réunis sous le premier de ces noms spécifiques.

Aspidium extensum, F. Gen. filic. p. 296, sub A. expanso Galeotti. Fil. mexic., sic p. 6457 et W. Schaffner, à Orizaba, no. 248 (1854); est distinct de l'espèce suivante.

Aspidium melanostictum, Kze. Linn. XIII, p. 147. Veracruz, Galeotti no. 6320. (Les autres indications de localités se rapportent a l'A. extensum.)

— A. equestre, F. Cat. fil. mexic. p. 30, non Kunze. Effacez les mots A. arborescens F. in litt ad Schaffn.

† Aspidium puberulum F. 10e Mem. p. 40, W. Schaffner 247 partim.

Aspidium conspersum, Schrad. Effacez les nos. 336 et 462 de la collection Schaffner.

† Aspidium geropogon, F. 11e Mem. ined. W. Schaffner à Orizaba, no. 336.

† Aspidium albescens, F. Orizaba, W. Schaffner, no. 462, 11e Mem. ined.

† Aspidium kunzei, F. 10e Mem. p. ~~41~~ 37, Orizaba, W. Schaffner, sine numero.

† Aspidium obtusilobum, F. 10e Mem. p. 41, Huatusco, W. Schaffner no. 213.

A. formosum, F. Gen filic, p. 296 effacez: Cuba, no. 2115, J. Linden et no. 6563, Mexique de Galeotti, pour ne conserver que le no. 6473; Mexique: Galeotti.

† Aspidium jucundum, F. Galeotti, no. 6563. Cuba, Linden no. 2115.

Cibotium Schiedei, Schlect. Au lieu de Galeotti, no. 6488, lisez 6458.

Hemistegia Willdenowii, F. Mexico, Jungersen. sic Ajoutez no. 873.

Cyathea mexicana, Schlect. Ajoutez aus numeros de la Collection Schaffner Cordoba, no. 236; Huatusco, no. 337.

Trichomanes quercifolium, Hook. et Grev. Ajoutez Schaffner, no. 1.

† Trichomanes pachycarpon, F. W. Schaffner, Orizaba, no. 8.
Nevrophyllum pinnatum, Presl. Lisez N. Hedwigianum, F.
Hymenophyllum macrocarpon, Schaffner. Ce nom specifique ayant été employé par Presl doit être changé en celui de Schaffneri, F.
Sphaerocionium hirsutum, Schaffn. S. asterothryx F., herb.
† Selaginella incana, Spring., Monogr. p. 157. Mexique; sans autre indication.

A. L. A. Fée.

Neuvième Mémoire

sur la famille des Fougères.

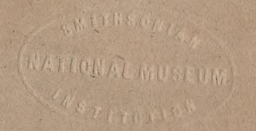
Catalogue méthodique,

des Fougères & des Lycopodiacées du Mexique.

Strasbourg,

Veuve Berger-Levrault, et Fils.

1857.



Aut. C. Simon, à Strasbg.

Le Mexique est l'un des pays les plus riches de la terre en fougères. Il nous a paru utile et intéressant d'en dresser le Catalogue méthodique, afin de faciliter la détermination de ces plantes difficiles. La plus grande partie d'entr'elles fait partie de notre herbier; le reste se trouve épars dans divers ouvrages que nous avons indiqués. Le nombre des fougères mexicaines eût été encore plus considérable, si nous avions épuisé nos recherches; néanmoins il en manque bien peu, et ce catalogue les renferme presque toutes.

Les botanistes, qui parcoureront ce Mémoire, devront se rappeler qu'il est autographié; ils sont donc priés de vouloir bien excuser les fautes qu'ils y trouveront, ce genre de publication ne pouvant atteindre à la perfection de l'impression.

Strasbourg, ce 1er Mai 1857.



FOUGÈRES MEXICAINES.

Catalogue méthodique.

§1. Polypodiacées, F. Gen. filic. 5e Mém.

1. Acrostichées, F. Hist. des acrost. av. Pl.

(a) Nervilles libres.

1. Acrostichum, F. l. c. p. 41.

1. alismæfolium, F. l. c. p. 28. t. 3. — Près de Cordoba; W. Schaffner; N.° 15 (1854).

+ 2. glaucum, F. 8e Mém. sur les foug. p. 67 — Près de Cordoba; par le même, N.° 16 (1854).

3. Scapellum, Kze, F. l. Brasil. p. 280. — Bois de la Cordillière de Vera-cruz, à 3000.mes Galeotti, N.° 6304, (rare) (1840); W. Schaffner, N.° 17. (1854), Cordoba.

4. scandens, Bory et F. l. c. p. 33. — Vera-cruz, à 1000.mes W. Schaffner, N.° 27, (1854).

+ 5. lonchophyllum, F. 8e Mém. p. 68. — Huatusco, sur les fougères arborescentes; W. Schaffner, N.° 19, (1854).

6. simplex, Sw. Mart. et Gal. foug. Mex. p. 21. — Sur le Popocatepetl, à 3000.mes W. Schaffn. N.° 283 (1855).

7. hybridum, Bory, Voy. III. p. 95; — Au Mirador, prov. de Vera-cruz; Sartorius. (1856).

8. erinaceum, F. l. c. p. 41, Barranca de Samapa, près Huatusco; W. Schaffner, N.° 30 (1854).

9. platyneuron, F. Hist. acrost. p. 43. — Cordoba; W. Schaffner, N.° 28 (1854).

10. attenuatum, F. 6e Mém. p. 1 et 23 — Sur le Popocatepetl à 3000.mes W. Schaffner, N.° 281 (1855). et dans la Barranca de Samapa par le même sous le N.° 30.

11. unitum, Bory. F. l. c. p. 44, A. affine. Mart. et Gal. Fil. Mex. p. 24. pl. 3. — Pic d'Orizaba, à 3500.mes Galeotti, N.° 6454, et à Llano verde, N.° 6548.

+ 12. gratum,	F. 8e Mém. p. 69. — Sur le Popocatépetl, à 2700 m. W. Schaffner, N.° 279; N.° 322, à S.ta Angel et 322 b. à S.ta Agostin (forme plus petite) (1855).
+ 13. venustum,	F. 8e Mém. sur les foug. p. 68. Lengua de ciervo, Mexic. — Sur le Sacromonte, à Meca-meca, et à la Puebla; W. Schaffner, N.° 278 b. etc. (1855).
14. Preslianum,	F. Hist. acrost. p. 46, T. 24. — Au Mirador; Sartorius (1856).
15. rubiginosum,	F. Hist. acrost. p. 47. — Cordoba; W. Schaffner, N.° 23, et sur l'Orizaba, petite forme terricole, par le même, N.° 20 (1854).
————	Var. Scheidei. — Sierra Yavesia; Galeotti, N.° 6344. Leiboldt, Mexique, sans autre indication. A Huatusco; W. Schaffner, N.° 21 (1853), à Meca-meca, sur le Popocatépetl, N.° 278, a et près de Cordoba; N.° 18, (1855).
+ 16. intermedium,	F. 8e Mém. p. 68. — Huatusco et Cordoba; W. Schaffner, N.° 22 (1854).
17. blepharodes,	F. Hist. acrost. p. 48. T. 24 f. 3. — Galeotti, N.° 6297. Au Popocatépetl, à 3000 m. W. Schaffner, N.° 282 (1855).
18. piloselloides,	Presl. Reliq. Haenck. p. 14. T. 11. Guadalajara, dans les montagnes, sur les pierres, à 1400 m. (1840). N.° 6434. Orizaba; W. Schaffner, N.° 24 (1854).
+ 19. callolepis,	F. 8e Mém. l. c. p. 69. — Galeotti N.° 68 bis, sans autre indicat. (1840).
20. squamipes,	Hook? F. Hist. acrost. p. 53. — Vallée d'Orizaba, à 3600 m. W. Schaffner, N.° 26 (1853).
21. spathulatum,	Bory, Itin. 1 p. 363. — Orizaba; W. Schaffner, N.° 25 (1854).
22. Hartwegii,	F. Hist. acrost. p. 53. T. IX, fig. 2. — Pic d'Orizaba, sur les chênes, à 4000 m. Gal. N.° 6265. (1840).
23. laminarioides,	F. Hist. acrost. p. 57. — Huatusco; W. Schaffner, N.° 32 (1854).
24. cuspidatum,	Willd. Filic. p. 106. — Près de Cordoba; W. Schaffner, N.° 31 (1854).
25. vestitum,	Schlecht. in Lin. V. 1830, p. 605. — Pic d'Orizaba; Galeotti, N.° 6459 (1840).
26. Rœzlii,	Schaffn. — Sur le Popocatépetl, à 3700 m. W. Schaffner, N.° 280 (1855).
27. hirtum,	Sw. Syn. filic. p. 194 et 419. — Près de Huatusco, W. Schaffner, N.° 29, (1854).

28. pilosum, H. et Bonpl. Pl. aequin. 1. p. 1. — Monte San Felipe, près d'Oaxaca, par Andrieux.

2. Lomariopsis, F. Hist. acrost. p. 10.

Sorbifolia, F. Hist. acrost. p. 69. — Galeotti, sans N.º (stérile) (1840).

3. Polybotrya, H. et B.

scandens, Fl. c. — Forêts humides de Lagunetta; Galeotti, N.º 187 (1840).

4. Rhipidoptéris, Schott.

peltata, F. l. c. p. 78. — Nolasco, à 2700 mèt. par Galeotti, à Xalapa par le même, N.º 6319 (1840). Cordoba, Huatusco, Paco de Ovejas, Zacuapan, Mirador, etc. W. Schaffner, N.º 33 (1854) Sartorius, (1856).

(b). Nervilles conniventes.

5. Soromanes, F. Hist. acrost. p. 82.

serratifolium, F. Hist. acrost. p. 82. t. 83. — Forêts humides de Lagunetta; Galeotti, N.º 186. (1840).

(c) Nervilles anastomosantes.

6. Heteroneuron, F. Hist. ac. p. 91.

? paradoxum, F. 6.e Mém. foug. t. 1. fig. 4. — Oaxaca, Galeotti, sans N.º (1840).

7. Chrysodium, F. Hist. acrost. p. 97.

vulgare, L. — Vera-cruz, Paco de Ovejas; près des sources d'eaux minérales sulfureuses; W. Schaffner, N.º 109 (1854).

II. Lomariées, F. Gen. filic. p. 65.

8. Lomaria, Willd.

+ 1 Mexicana, F. 8.e Mém. p. 70. Lomaria fragilis, Liebm. Huatusco, Totutla, Mirador,

sur les fougères en arbre; Galeotti, N.º 6465 (1840. W. Schaffner, N.º 100 (1855); au Mirador par Sartorius.

+ 2. acrodonta, F. l. cit. p. 70. — Huatusco, Totutla, W. Schaffner, N.º 102. (1854).

3. longifolia, Schlecht, nec Klfuss. nec Spreng; Totutla, à 1500.m Galeotti, N.º 6406 (1840).

+ 4. arguta, F. l. cit. p. 70. — Orizaba, Cerro del agua à 2700.m W. Schaffner, N.º 98 (1854).

5. alpina? R. Br. sub Stegania. — Cerro de la Cruz à 2500.m W. Schaffner, N.º 97.

9. Blechnum. L.

1. angustifrons, F. — Arbres, Llano Verde, Cordillera de Oaxaca, à 2400.m Galeotti, N.º 6383 (1840). C'est le B. Polypodioides de cet auteur, non Raddi.

2. caudatum, Cavan. — Chênes et rochers de Xalapa; au Mirador, etc. Galeotti N.º 6397, (1840). Près de Totutla et Huatusco; W. Schaffner, N.º 101, à S.n Angel, N.º 308 (1854) à Orizaba, N.º 477? (1856).

3 occidentale, Linn. — Orizaba, W. Schaffner, N.º 479 (1856), au Mirador; Sartorius (1856).

4. meridionale, Presl. Delic. Prag. 1. 186. B. Occidentale, B. minor, Galeotti; herb. F. — Cordillera de Vera-cruz; Galeotti, N.º 6384. Cuerna-vaca; W. Schaffner, N.º 101.b

5. gracile, Klfss. — Huatusco, forêts humides et ombreuses; W. Schaffner, N.º 99, (étiq.té très-rare) 1854; Huatusco, par le même, N.º 478 (1856).

6. ciliatum, Mart. et Galeotti. Foug. mexicaines. p. 50, non Presl. — Cordillera de Vera-cruz, Galeotti N.º 6284 bis (1840).

III. Vittariées, F. Hist. des vittar. p. 1. et suivant.

10. Vittaria, Smith.

1 filifolia, F. Hist. vittar. p. 20. t. 3. f. 6. — Forêts épaisses de Xalapa; Galeotti, N.º 6337 (1840), sous le nom de Taenitis linearis Klfss et Spreng. Cordoba et Huatusco; W. Schaffner, N.º 135 (1854) et en 1856 à Orizaba, N.º 467. Au Mirador, par Sartorius.

2. lineata, Sw. F. Mirador. Sartorius.

IV. Pleurogrammées, Gen. filic. p. 96.

11. Xiphopteris, Kaulf.

Serrulata, Klfss. — Pic d'Orizaba; Galeotti, N.º 6455. (1840). Totutla, par W. Schaffner, N.º 227 (indiqué comme très-rare) 1854; au Mirador, par Sartorius.

12. Pleurogramme, Presl.

myrtillifolia; F. Gen. filic. p. 101. T. 10c. — Mexico, sans autre indicat.

V. Lindsayées, F. Gen. filic. p. 104.

13. Lindsaya, Dryand.

1. multifrondulosa, F. Gen. fil. p. 28. f. 1. — Talea; Galeotti, sans N.º

2. Galeotti, F. l. cit. p. 107. — Talea, à 1000.m N.º 6469, par Galeotti; (1840).

3. Guyanensis, Dryand, Sw. — Galeotti, près d'Oaxaca, et à Tepinapa, N.º 6495 (1840).

4. Curvans, F. Gen. filic. p. 109. — Oaxaca et Talea, à 1300.m Galeotti.

VI. Adiantées, F. Gen. filic. p. 112.

14. Adiantum, L.

1. macrophyllum, Sw. Willd. IX, 429. — Huatusco, W. Schaffner, N.º 37, (1855).

2. pulverulentum, Willd. IX, p. 446, var. rostratum, F. — Barranca de S.n Martin à 1600.m Cord. de Vera-cruz; Galeotti, N.º 6303; Cordoba, W. Schaffner, N.º 35b. (1855).

b) Apotomia.

3 Galeottianum, Hook. Syn. filic. p. 10. T. 8ab. Oaxaca, Galeotti, N.º 6561, à 1000.m (1840).

4. tetraphyllum, Sw. Willd. IX, 441, Huatusco; W. Schaffner, N.° 35.ª (1854).

5. fructuosum, Kze, suites à Schkh. p. 28 t. 15. A. prionophyllum. Mart. et Gal. Foug. mex. p. 69, non Kunth. — Vera-cruz; au Mirador, ds les bois humides; Galeotti, N.° 6416 (1840); à Oaxaca, N.° 3600 par le même.

6. trapeziforme, L. Sw. et auct. — Huatusco, Barranca de S.te Martin, W. Schaffner, N.° 36 (1854).

7. concinnum, H. et Bonpl. in Willd. IX, 451. — Près de Guadalajara, à 1000.mes sur les rochers; Galeotti, N.° 6436, sub. A. affine Willd, et N.° 6318. Xalapa et ailleurs (1840). Orizaba. W. Schaffner, N.° 38ª (1854).

8. Moritzianum, Lk. Culantillo, incol. — La Puebla, Orizaba &a. W. Schaffner, N.os 43, 44 et 45. a-b. (1854. 1855). N'est peut être qu'une variété de l'A. Capillus-Veneris L.

9. Capillus-Veneris, L. var. dissectum. — Mexico, Orizaba et Toluca, W. Schaffner, N.° 39 & 42.

10. thalictroïdes, Willd. Herb. N.° 20101. A. pellucidum. Mart. et Galeotti. — Javesia (Oaxaca) Galeotti, N.° 6461; indiqué comme très-rare, lieux humides et ombreux.

11. trapezoïdes, F. Gen. filic. p. 117. A. tenerum, Mart. et Gal. Foug. mex. p. 71. non auct. — Vera-cruz. Galeotti, N.° 6317.

+ 12. tricholepis, F. 8e Mém. p. 72, Ad. fragile. Mart. et Gal. l. cit. non Sw. var. pubescens. — Rio-grande de Lerma, à 1000.mes Galeotti, N.° 6445 (1840).

13. gratum, F. Gen. filic. p. 119. Oaxaca, à 2000.mes Galeotti, N.° 6542. (1840).

14. extensum, F. Gen. filic. p. 119. Huatusco, Cordoba et Orizaba, N.os 40, 41, W. Schaffner, (1854).

15. glaucophyllum, Hook. Syn. p. 40. A. cuneatum, Spr. (ex. Mart. et Gal.) — S.t Felipe, Galeotti, N.° 6359, foliis angustiori. — Oaxaca, N.° 6566. (1840) et aussi W. Schaffner, N.° 46.

16. Seei, Th. Moore, in litter, F. 7e Mém. p. 27. t. 23 fig. 2. — Orizaba, W. Schaffner, N.° 446 (1855).

VII. Ptéridées, F. Gen. filic. p. 124.

15. Pteris, L. emend.

a) Eupteris.

a) frondes pinnées.

1. Serrulata, Sw. Syn. p. 97. — Halapa; Galeotti, N.º 6397 (1840).

2. longifolia, Willd. var: Mexicana. — Orizaba, W. Schaffner (1854) N.º 149 et N.º 484, même localité (1856).

3. trifoliata, F. P. triphylla, Mart. et Gal. foug. mex. p. 51, non agh. — Halapa, Gal. N.º 6393. Vallée du Mexique, W. Schaffner, N.º 147 (1854).

b.) frondes divisées à la base.

4. cretica, L. var: Americana. — Huatusco (Tierra caliente) W. Schaffner, N.º 148 (1854)

c) frondes à Segments pinnatifides.

5. repandula, Lk. — Au Mirador, par Sartorius.

\+ 6. muricella, F. 8.e Mém. p. 73. — Huatusco et Cordoba; W. Schaffner, N.º 143; indiquée comme très rare (1854).

\+ 7. paucinervata, F. 8.e Mém. p. 73. — Barranca de S.n Martin; W. Schaffner, N.º 152 (1854) au Mirador, par Sartorius. (※)

8. nemoralis, Willd. Fil. p. 386. — Orizaba, Huatusco, Totutla, W. Schaffner, N.º 142 (1854)

b.) Aquilinaria.

9. aquilina, L. var: Mexicana. — Orizaba. W. Schaffner (1854) N.º 136 et (1856) N.º 468. (frondulis angustioribus), par le même à Huatusco, N.º 139.

— var: lanuginosa. — W. Schaffner, N.º 137, Orizaba (1854).

(1) (※) Déterminée par M. Mettenius, comme étant le P. arborescens, Mart. et Gal.: M.r W. Schaffner ne dit pas que la plante récoltée par lui soit arborescente; le spécimen authentique de cette foug. est un litobrochia. (Voyez plus loin).

10. Feei, Schaffn: F. 8° Mém: p. 73. — Huatusco, (1854) N.° 138 et 141; au Popocatepetl N.° 286; par W. Schaffner.

11. caudata, Jacq. var: Mexicana. — Xalapa, Galeotti, N.° 6401 (1840). Huatusco, W. Schaffner, N.° 140 (1854)

12. intramarginalis, Klfss. Kze. P. fallax, Mart. et Gal. t. 15. f. 1 — Cordoba; Huatusco, Totutla; W. Schaffner; N.° 153. (1854–55) Sur le Popocatepetl, à près de 3000m; N.° 285. Mirador et Xalapa sur les arbres. Galeotti, N.° 6389, (1840) au Mirador; Sartorius.

c) Lonchitidium.

13. laciniata, Willd. — Barranca de S.t Martin, près de Mirador, W. Schaffner, N.° 146 (1854); au Mirador; par Sartorius (Semble devoir être réunie au P. hirsuta, Link, encyc.)

16. Pellaea, Lk.

1. Sagittata, Lk. Sp. filic. p. 60. — Près de Mexico. W. Schaffner; N.° 79 (1854). (indiq. comme très-rare); au pied du Popocatepetl, par le même, N.° 297 (1855).

2. ternifolia, Lk. Sp. filic. p. 59. — Près de S.t Angel; W. Schaffner; N.° 321 (1855); Vallée du Mexique; par le même; N.° 151 (1854).

3. pulchella, F. Allosurus, Mart. et Gal. foug. mex. p. 47. — Oaxaca, sur le calcaire, Gal. N.° 6352, Orizaba; W. Schaffner, N.° 151 (1854) (ind. comme rare); N.os 81 et 480, p. le même, aussi à Orizaba.

4. flexuosa, F. Allosurus, auct. — Galeotti, près d'Oaxaca, N.° 6358 (1840); W. Schaffn. Orizaba et Cordoba, N.° 78 (1854); sur le Popocatepetl; N.° 296. (Fougère ayant une odeur agréable qui la fait employer, par les Mexicains, en guise de thé.)

5. Cordata, F. (non F. Gener. filic.) — Mexico; W. Schaffner; N.° 80 (1854).

\+ 6. mucronata, F. Vallée du Mexique; W. Schaffner; N.° 150 (1855) au var: P. atropurpureae, Lk.

17. Doryopteris, J. Sm.

pedata, J. Sm. — Près de Cordoba, à 1000 m. Roëzl; W. Schaffner, N.º 263 (1854) et Orizaba, N.º 485 (1856).

18. Litobrochia, F. l. cit.

a) Eulitobrochia.

1. Mexicana, F. G. fil. p. 136. — Pteris grandifolia, Mart. et Gal. non Willd. forêts de la Chinantla (Oaxaca) et Teotalcingo, Galeotti, N.º 6376. (est bien voisine de l'heterophlebium).

2. Orizabae, F. Pteris, Mart. et Gal; F. Mexic. p. 52. — Galeotti, N.º 6252. Orizaba, (1840) et aussi W. Schaffner, N.º 145.

\+ 3. grandis, F. 8e Mém. p. 75. — (Barranca de S.n Francisco, (Mirador) Sartorius, et W. Schaffner, N.º 144 (1854) (an Pteris elata, Agardh?).

4. arborescens, F. Pteris, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 54. — Galeotti, N.º 6375. Teotalcingo, Oaxaca dans les lieux humides; indiquee comme rare.

5. hemipteris, F. 8e Mém. p. 76. — Vallée du Mexico, W. Schaffner (très-rare) (1855)

b.) Campteria, Presl.

\+ 6. Galeotti, F. 8e Mém. p. 75. — Teotalcingo, Oaxaca, à 1000 m. Galeotti N.º 6485. (1842) indiqué comme arborescente; (est voisine du L. Rottleriana, Presl.

7. Setifera, F. Gen. fil. p. 138. — Cratère del Cerro, S.n Martin Galeotti, N.º 6571. Pt. apicalis, Liebm. au Mirador, par Sartorius.

19. Amphiblestra, Presl.

latifolia, Presl. Tent. Pterid, Humb. B. et Kth. — Caripe. Grotte des Guacharos, Galeotti, N.º 201.

VIII. Cheilanthées, F. Gen. filic. p. 145.

20. Adiantopsis, F.

radiata, F. L. Cit. p. 145 (adiantum, auct). — Oaxaca; Galeotti, N.° 6400; Huatusco; Cordoba; W. Schaffner, N.° 34 (1856); au Mirador, par Sartorius.

21. Myriopteris, F.

1. marsupianthes F. l. Cit. p. 148, T. XII. — Pic d'Orizaba, à 3400.m; Galeotti; 6256, et N.° 6478, à las Vigas, à 2000.m

2 villosa, F. l. Cit. Cheilanthes lanuginosa, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 75. T. 20. f. 2 — Vallée du Mexique, à 2700.m; W. Schaffner; N.° 95. (1855) rhizome rampant.

3. minor, F. l. Cit. — Oaxaca; à 2300 m (Cheilanthes, Mart. et Gal. N.° 6464), arbres et rochers; Tampico et Real del monte; Berlandier.

4. tomentosa, F. l. Cit. p. 149. T. XII, a — Drummond, N.° 354.

5. paleacea, F. l. Cit. Cheilanthes, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 76. T. XXI. — Mexico, Mercier; Oaxaca et S.n Felipe Andrieux. W. Schaffner; Vallée de Cordoba, N.° 92. (1854); N.° 93; Vallée du Mexique, N.° 94, Vallée de Toluca, montagnes près del Nevado, à 3200.m (1854); N.° 313.a S.n Angel; N.° 313.b S.n Agostin et N.° 313.c, Chapultepec (1855).

6. rufa, F. 8.e Mém. p. 77. — Orizaba, à 2600.m, près de S.n Andres Thalahicamecha, W. Schaffner, N.° 83 (1855).

\+ 7. Cheiloglyphis, F. 8.e Mém. p. 77. — Orizaba, W. Schaffner, N.° 91 (1854).

22. Plecosorus. F.

Mexicanus, F. Gen. filic. p. 150. — T. XIII, Mexico, Karwinski, Pic d'Orizaba, Galeotti, N.° 6258; Vallée du Mexique dans les montagnes, W. Schaffn. N.° 90 et N.° 314. Guazimalpan (1855).

23. Aleuritopteris, F.

Mexicana, F. Gen. fil. p. 154. — Oaxaca et Llano verde; Galeotti, N.° 6551, à 2000.m Vallée du Mexique, à 2400.m W. Schaffner, N.° 156, a et b; N.° 323, près de S.t Agostin (1855), N.° 482, Orizaba (1856); (var. avec une exsudation plus ou moins jaunâtre.)

24. Cheiloplecton, F. 7.e Mém. sur les foug. p. 34. Tab. 20. f. 3.

rigidum, F. l. cit. Pteris rigida, Sw. — Orizaba. W. Schaffner, N.° 154. (1854 et 1855).

25. Cheilanthes, Sw.

1. chaerophylloïdes, F., non Allosurus chaerophyllus, Mart. et Gal. Foug. Mex. — Vallée du Mexique, (rare) W. Schaffner, N.° 87 (1854); N.° 298, au Popocatepetl (1855), et N.° 303, à Guazimalpan (1855) par le même.

2. chaerophylla, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 47. — Juquila, Galeotti, N.° 6367 (arbres et rochers), et N.° 6544, à Oaxaca et à S.t Agostin de las Cuevas; W. Schaffner, N.° 302, a et 302 b à Guazimalpan (1855). (Cfr: Ch. marginata. h.B. et Klh.)

3. decomposita, F. Allosurus, Mart. et Gal. — Halapa, sur les pierres, Galeotti, N.° 6330 (1840); Huatusco; W. Schaffner, N.° 89 (1853); près de Cordoba, (1854), N.° 301; vallée du Mexique, près de S.t Angel (1855) Cfr: Ch. Cuneata. Lk. Sp. fil. p. 69.

4. angustifolia, F. Cheilanthes, H et Bonpl. — S.t Pedro Nolasco, Galeotti, N.° 6560 (1844); Orizaba, W. Schaffner, N.° 89.a (1854); Karwinski, par Alex Braun.

+ 5. pyramidalis, F. 7.e Mém. p. 38. T. 25. F. 3. — Vallée du Mexique, W. Schaffner; N.° 88; San Agostin, N.° 305 et Guazimalpan, montagnes de Las Cuevas à 2700.m N.° 304 (1855).

6. cucullans, F. 7.e Mém. p. 39. T. 25. F. 4. — Vallée du Mexique, W. Schaffner; N.° 82 (1854).

7. aspidioides, F. Ch. microphyllæ forma: — Galeotti, N.° 6537, à S.t Pedro, Nolasco,

(1844); W. Schaffner, N.º 84; Orizaba, S.ta Eugenia, Serro del Borrego (1854) N.º 85; Orizaba, Cerro de la Cruz à Zangolica, (à 7 lieues d'Orizaba) par le même.

—— Var: caudata. — S.to Agostin; W. Schaffner; N.º 319 (1855).

8. viscosa, Lk. Spec. filicum, p. 66. — S.n Angel, W. Schaffner, N.º 312.

9. alabamensis, Kze. — Orizaba; vieux murs de Tomatlan; W. Schaffner, N.º 86, (1854) et N.º 481 (1856).

10. ciliata, F. Allosurus, Mart. et Gal. Foug. Mexic. p. 48. — Galeotti, pic d'Orizaba, N.º 6456.

11. venusta, F. var: aurata. S.n Pedro de Nolasco. — Galeotti, N.º 6560 (1844).

26. Nothochlaena, A. Br.

1. lævis, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 68. — Sola; (arbres et rochers) à 2200.m Galeotti, N.º 6350. (1840).

2. rufa, Presl. N. rufa, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 45; N, ferruginea, Gal. F. herb. — Galeotti, sur le calcaire de Sola, à 2400.m N.º 6356; à Real del Monte, N.º 6427 sur les laves, Etat. de Mexico; N.º 6435, et à Toluca, 8.bre 1827, N.º 1093, Vallée du Mexique; W. Schaffner, N.º 166.a Orizaba; N.º 166.b S.to Agostin N.º 169, (1855), sur le Popocatepetl, N.º 309 (1855) variété.

3. pruinosa, F. 8.e Mém. p. 78. — Toluca; W. Schaffner, N.º 167.c (1855) et Vallée d'Orizaba, N.º 167;d an varietas N. Sinuatæ?

4. sinuata, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 46. — Vallée du Mexique, W. Schaffner, N.º 167.a (1855) et Vallée d'Orizaba, N.º 167.b (1854).

5. Galeottii, F. Gen. fil. p. 159. Oaxaca; Caputalpan, à 3000.m Galeotti, N.º 6565 (1840).

6. squamosa, Gill. in. Hook. et Grev. — Mexico (provenant de Kunze).

27. Cincinalis, F.

nivea, Desv. — Vallée du Mexique; près de S.n Angel; W. Schaffner, N.º 262 (1855).

IX. Hemionitidées, F. Gen. filic. p. 41.

28. Trismeria, F.

1. argentea, F. l. c. p. 165. — Gymnogramme trifoliata, Pohl non Desv. Orizaba, W. Schaffner, N.º 448. (1855.)

29. Botryogramme, F.

Karwinskii, F. Gen. filic. p. 166. T. XV; c. Llavea, Lagasc; Ceratodactylis, Hook. — Près de Yavesia et Nolasco, Galeotti, N.º 6351 (1844); W. Schaffner; Orizaba, (1855) N.º 77ª et à Cordoba (1853) 77ᵇ.

30. Neurogramme, Lk.

pedata, Lk. — Orizaba; W. Schaffner, N.º 168 (1854) et 369 S.ᵗᵒ Agostino, (1855); au Mirador, Sartorius.

31. Hemionitis, L.

palmata, L. — Au Mirador, Sartorius (1856).

X. Antrophyées. F. Gen. filic. p. 174.

32. Antrophyum, Klfss.

1. lineatum, Klfss. — Près de Cordoba; W. Schaffner, (1854) N.º 134, Orizaba; N.º 483 (1856). Au Mirador, Sartorius (1856).

2. Feei, Schaffn. in litteris. — Huatusco (très-rare); W. Schaffner, N.º 133, (1854); au Mirador, Sartorius (1856).

3. lanceolatum, Klfss. — W. Schaffner, près de Cordoba; sans N.º au Mirador; Sartorius (1856).

4. Galeottii, F. Hist. des antrophy. p. 51 a, falcatum, Mart. et Gal. non Blum; arbres de Llano verde, à 2400ᵐ (très-rare); Galeotti 6385,

et sous le N.° 6541, à Comaltepec, (1840).

XI. Leptogrammées, F. Gen. filic. p. 178.

33. Gymnogramme, Desv.

1. pilosa, Mart. et Gal. Fil. Mex. p. 27. T. IV. f. 1. — Galeotti, N.° 6268. (très-rare).

\+ 2. procurrens, F. 8.e Mém. p. 78. — Au Popocatepetl à 2800.m W. Schaffner, N.° 293, (1855).

\+ 3. cheilosorus, F. l. cit. p. 79. Affin. cum G. totta, Schlecht. — Au Popocatepetl à Huatusco, (1854), W. Schaffn. N.° 215.

34. Ceropteris, Link.

a) Chrysodia.

1. monostycha, F. 7.e Mém. p. 44. T. 22. F. 2. — Orizaba, W. Schaffner, N.° 155 (1854); espèce dissidente, voisine des Nothochlaena.

2. pallescens, F. — Vallée d'Orizaba, W. Schaffner, N.° 159 (1855).

b. Argyria.

1. calomelaena, Lk. — Cordoba, W. Schaffner, N.° 158 (1854).

— var: Cordoba. — W. Schaffner, N.° 163 (1854).

2. tartarea, Desv. sub. Gymnogramme. — Vallée d'Orizaba, W. Schaffner, N.° 157. (1854) Huatusco, (1854), Orizaba (N.° 161 (1854), au Mirador, Sartorius.

\+ 3. Schaffneri, F. 8.e Mém. p. 80. — Orizaba, dans les lieux secs et exposés au soleil, N.° 165.a et 165.b ; lieux humides (W. Schaffner. 1854).

4. serrata F. 8.e Mém. p. 81. — Orizaba, (1854), W. Schaffner, N.° 162.

\+ 5. plicata, F. 8.e Mém. p. 81. — Tolutla, W. Schaffner, N.° 164 (1854).

35. Anogramme, Link.

leptophylla; Lk. — Oaxaca; Galeotti, N.º 6294. Orizaba, Totutla, Cordoba, Huatusco, N.º 179 a.b; W. Schaffner; (1854).

XII. Aspleniées. F. Gen. filic. p. 185.

36. Athyrium, Roth.

1. Galeottii; F. Gen. filic. p. 187. — Popocatepetl, à 3000m; W. Schaffner, N.º 291 (1855); St. Agostin, (1855) N.º 316; forme plus petite; Pic d'Orizaba; à 3200m par touffes, Galeotti, N.º 6269, sub Asplenio Michauxii, Spr.

2. Michauxii. F. (Spreng.). — Près de St. Angel; sur la rive du cours d'eau; W. Schaffner, N.º 317 (confondue avec le précédent, par Galeotti.

3. conchatum; F. Gen. filic. p. 188. Pic du cratère del Cerro St. Martin; Galeotti, N.º 6569, (1855) sans nom.

4. macrocarpon; F. l. c. p. 186. Galeotti, N.º 6555. Oaxaca; Llano verde à 2000m.

37. Asplenium L.

a. frondes entières.

1. coriaceum; F. Gen. filic. p. 193. — Galeotti, sans indicat. précise de localité.

b. frondes pinnées.

+ 2. progrediens, F. 8e Mém. p. 81. — Orizaba; W. Schaffner, N.º 449 (1856). Huatusco, par le même, N.º 54, sur les Fougères en arbre; au Mirador; Sartorius, (1856).

3. leptophyllum, F. 7e Mém. p. 50. t. 14. f. 2. — Galeotti, N.º 6446; sans autre indication.

4. parvulum; Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 60. — Oaxaca, Galeotti, N.º 6462.

5. Trichomanes, L. var: melanocaulon, Willd. — Orizaba, de 3500m à 4000m, Galeotti, N.o 6254 (1840); même localité à 1800m N.o 59 c (1856); W. Schaffner, Cordoba, Huatusco, N.o 57 et 272. (1854-1855).

6. heterochroum, Kze. — Guadalajara sur les rochers, à 1000m Galeotti, N.o 6244.

7. Galeottii F. 8e Mém. p. 50. A. inæquilaterale, Mart. et Gal. partim. Foug. Mex. p. 57, non Willd. — Mexico; Galeotti, N.o 6369. Oaxaca; W. Schaffner, N.o 324 (1855).

8. monanthemum, Smith. Willd. — Oaxaca, Galeotti, N.os 6262, 6370 et 6339, vallée du Mex. N.o 59 a et b, W. Schaffner, et N.o 475; par le même, à Orizaba, forme Mex. un peu différente du type.

9. curvatum, Liebm. — Sartorius, Mexico. A inæquilaterale, Mart. et Gal. partim. N.o 6370. Foug. Mex.

10. formosum, Var: parvulum. — Villa alta. Galeotti, N.o 6499 (1840); W. Schaffner, Barranca de S.n Martin (1854).

11. abscissum, Willd. — Oaxaca, Galeotti, à 1500m, N.o 6288, Mirador, Barranca de S.n Martin; W. Schaffner, N.o 56. (forme un peu modifiée.) Orizaba par le même, N.o 476. (1856.)

12. harpeodes, Kze. A. pendulum, F. Gen. fil. p. 196. — Galeotti, N.o 6407 (rare). Huatusco, sur les Foug. arboresc. W. Schaffner, N.o 55. (1855).

13 pimpinellifolium, F. W. Schaffner, F. 7e Mém. p. 52. T. 25. Fig. 5. — Huatusco, sur les Fougères en arbre, W. Schaffner, N.o 50. (1854)

14. lamprocaulon F. Gen. filic. p. 194. A semi-cordatum, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 49, non Radd. Galeotti, N.o 6340.

15 fraternum, Presl? — Barranca de S.t Francisco; lieux humides, W. Schaffn. N.o 51. (1854).

16. Feei, Kze, in litt. — Galeotti; sans autre indicat. (F. 7e Mém. T. 15. F. 3.)

17. semi-Cordatum Radd. A discolor, Kze. — Au Mirador, Sartorius. (1856).

18. Martensii, F. inéd. A repandulum, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 56, non Kze. — Rochers humides du Mirador; Galeotti, N.o 6274. (1840). W. Schaffn, mêmes lieux, N.os 52 et 53 (1854), et à Orizaba, N.o 473 (1856). Le N.o 52,

est une forme légèrement modifiée.

19. Mexicanum; Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 62. — Oaxaca, Galeotti, N.° 6391. par le même, à Llano verde, N.° 6580, à 3400m; à Nolasco, N.° 6581. Forme à Segments plus étroits; Orizaba, W. Schaffner, N.° 67a; au Mirador, N.° 67b; à Huatusco, N.° 67c (1853-1854).

20. auritum, Sw. — Forme pinnée. Xalapa, Galeotti, N.° 6392; au Mirador, W. Schaffner, N.° 69 (1854) et aussi par Sartorius. — Forme bipinnée, Leiboldt, N.° 14; Cordoba, W. Schaffner, N.° 64, Huatusco, N.° 65, Orizaba, N.° 66 (1854), et même localité, N.° 469.; par le même (1856).

c) frondes pinnées-pinnatifides.

+ 21. athyrioïdes, F. 8e Mém. p. 83. — Barranca de S.n Martin, W. Schaffner, N.° 75 et Orizaba, N.° 474 (1856).

22. pumilum, Sw. — Xalapa, Galeotti, N.° 6424; Orizaba, N.° 49. 1854 et 471, même localité (1856), W. Schaffner, au Mirador par Sartorius (1856).

23. grande, F. 8e Mém. p. 82. — Barranca de S.n Martin, et de S.n Francisco, près du Mirador, W. Schaffner, (1854) N.° 74.

24. polymorphum, Mart. et Gal. Foug. Mexic. p. 62. — Galeotti, Oaxaca, N.° 6295. (1840) esp. à caractères peu tranchés.

25. distans, F. Gen. filic. p. 198 — Cratère Del Ciervo, S.n Martin, Galeotti, N.° 6579 (1845).

26. inaequilaterale, Leib. (non inaequilaterale, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 57. — Mexique.

27. furcatum, Thunb. var: macrum. — Xalapa, Mexico, Galeotti, N.° 6390. (1840).

28. nigricans, Kze. — Llano verde, Oaxaca, Galeotti, N.° 6547, à 2300m. Huatusco, W. Schaffner, N.° 68a et 68b; à Cuerna-vaca, par Craveri, W. Schaffner, N.° 307 (1855).

d) Dareastrum.

29. myriophyllum, Presl. — Cordillière de Vera-Cruz, Galeotti, N.° 6250, à 4000m. Orizaba, W. Schaffner, N.° 62a et 62b, à Cordoba.

30. cicutarium, Sw. — Bois de Mirador, à 1000m Galeotti. N.º 6298; même localité, par Sartorius.

— Var: decussatum. — Dans les Barrancas de Sn Martin et de Sn Francisco; W. Schaffner, N.º 61 (1854).

+ 31. myapteron, F. 8e Mém. p. 82. — Vallée d'Orizaba, à 2200m W. Schaffner, N.º 70, (1854), et sur le Popocatepetl, à près de 3000m N.º 294. (1855).

e) frondes bipinnées.

32. aspidiiforme, F. Gen. filic. p. 199. — Tepitongo; Galeotti, N.º 6483.

38. Woodwardia, F.

Spinulosa, Mart. et Gal. W. radicans, var: Mexicana, F. Gen. fil. p. 207. — Orizaba, Galeotti, N.º 6255, à 3400m (1840); Orizaba; et Huatusco, où elle est abondante; W. Schaffner, N.os 268 et 460; C. Craveri, près de Lerma, à 2700m N.º 269; Popocatepetl, dans les ravins à 2500m W. Schaffner, N.º 287. (1854–1856) (Il y a peut-être, deux espèces).

XIII. Scolopendriées. F. Gen. filic. p. 209.

39. Schaffneria, F. 7e Mém. T. XVII. f. 1.

nigripes, F. l. c. — Orizaba, W. Schaffner, N.º 47 (1854).

XIV. Diplaziées, F. Gen. filic. p. 212.

40. Diplazium, Sw.

a) frondes entières.

1. plantagineum, Sw. Syn. p. 91. T. 2. F. 4. — Huatusco, W. Schaffner, N.º 48a Cordoba, par le même, N.º 48b. A une tendance à devenir pinnatifide.

2. acuminatum, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 51. — Oaxaca, Galeotti, N.º 6398.

b.) frondes pinnées — pinnatifides.

3. acutale, F. Gen. Fil. p. 215. — Galeotti, N.º 6289. Huatusco, W. Schaffner, N.º 76 (1854) Orizaba, par le même, N.º 470, (1856).

4. lonchophyllum, Kze, Linn. XVIII. (1844). — Au Mirador, Sartorius (1856).

5. Shepherdi, Lk. Spec. fil. p. 84. — Au Mirador, Sartorius, (1856).

+ 6. anthraxacolepis, F. 8.e Mém. p. 84. — Huatusco; W. Schaffner, N.º 267, a et b. (1853-1854); peut-être est-ce une forme de l'espèce précédente?

7. elongatum, F. Gen. fil. p. 215. — Petlapa, Galeotti, N.º 6471, Vera-Cruz; W. Schaffner, N.º 266; lieux ombragés.

+ 8. camptocarpon, F. — Cordoba, Nieto; W. Schaffner, N.º 69.

9. Feci, W. Schaffner, in litter, F. 8.e Mém. p. 85. — Barranca de S.n Martin, Vera-Cruz, N.º 265 (très-rare).

XV. Polypodiées, F. Gen. filic. p. 229.

a) Nervilles libres.

41. Polypodium, L. emend.

a) Frondes pinnatifides.

1. glabres ou simplement villeuses.

1. affine, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 37. T. VIII. Fig. 1. P. Martensii. Mett. Polyp. p. 83. — Xalapa, Galeotti, N.º 6453 (1840).

+ 2. Callolepis, F. 8.e Mém. p. 86 — Popocatepetl, près de Meca-Meca, à 2700m; W. Schaffner, N.os 271, et 272. (1855). Frondes pendantes.

3 ellipsoïdeum, F. 7.e Mém. T. XXI. F. 1. — S.n Angel, sur la terre, W. Schaffner, N.º 211. (1855) Popocatepetl, à 3000m; et sur les vieux arbres, par

le même, N.° 270 (1855).

\+ 4. oulolepis, F. 8.e Mém. p. 86. — Huatusco, W. Schaffner, N.° 191.a et à Orizaba N.° 191.b Vallée du Mexique, à 2700m; par le même, N.° 192. Au Popocatépetl, à 2700m, près de Meca-Meca, N.° 274. C'est le Calaguala des Mexicains indigènes.

\+ 5. leptostomum, F. 7.e Mém. T. XXI. F. 2. — Orizaba; W. Schaffner, N.° 210 (1854).

6. pulchrum, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 41. F. 8. — Jalapa, Vera-Cruz; Galeotti, N.° 6332. (1840); Huatusco, W. Schaffner, N.° 196. (1854). Au Mirador, Sartorius (1856).

7. ferrugineum, Mart. et Gal. F. Cit. p. 37. Pl. 7. F. 8. — Au Mexique, par Goudot, sans indication précise.

\+ 8. Cheilostictum, F. 8.e Mém. p. 87. — Orizaba, W. Schaffner, N.° 453 (1855).

9. attenuatum, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 39. — Galeotti, N.° 6336 (in herb. nostr.) N.° 6414, in textu cit, et Apud Mettenium, N.° 6511. (1840). Au Mirador, par Sartorius, sous le nom de P. conterminans, Liebm. Le P. attenuatum, est un véritable goniophlebium.

10. pubescens, F. 8.e Mém. p. 87. — Huatusco, à Dos Puentes (très-rare); W. Schaffner, N.° 181 (1854).

2. écailleuses.

11. incanum, Sw. Syn. p. 35. — Au Mirador, Sartorius (1856).

\+ 12. incanoïdes, F. 8.e Mém. p. 88. Oaxaca, Galeotti, N.° 6309. (1840); Huatusco, Cordoba, Cotutla; W. Schaffner, N.° 199 (1854). Plus petit que le P. Incanum, Sw. Frondes ne portant qu'un petit nombre de sporothèces tous terminaux.

13. nivosum, F. P. Syncarpon F. in litt. ad. Schaffnerium. P. leprosum, var: minor. P. furfuraceum, Schlecht. (ex. Mettenio); Huatusco; W. Schaffner, N.° 193. (1854).

14. Cryptocarpon, F. 8.e Mém. p. 88. — Cordoba; W. Schaffner N.° 194 (1854).

3. Frondes pectinées pendantes.

15. pectinatum; Sw. Syn. p. 34. — Vera-Cruz, Galeotti, N.° 6333 (forma); Cordoba; W. Schaffner, N.° 195 (1854). Au Mirador, par Sartorius, (1856).

16. Plumula; Willd. Fil. p. 178? Radd. F. Bras. T. 27. F. 1. — Sur le Popocatepetl, à 2700m. W. Schaffner, N.° 295.

17. otites, L. Spec. pl. 1545, excl. Syn.? — Orizaba; W. Schaffner, N.° 491 (1854). Le N.° 492, même localité, à souche éreſsée, à Sporothèces ellipsoïdes; vit sur la terre, c'est peut-être une espèce distincte et nouvelle.

18. suspensum, L. Spec. Pl. 1544. — Huatusco et Cordoba; sur les Fougères en arbre; W. Schaffner; N.° 201 (1854). Au Mirador, Sartorius, (1856).

4. Trichomanoïdées.

19. delicatulum, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 37. T. VII. F. 1. — Orizaba; W. Schaffner, N.° 208 (1854).

20. gibbosum, F. 6.e Mém. p. 8. T. II. F. 2. P. monosorum; F. in litt. ad amicos. — Galeotti, N.° 6378; herb. nost.

21. Peruvianum; Desv. Ann. Linn. VI, 321. P. moniliforme, Mart. et Gal. p. 34, non Sw. — Vera-Cruz; Galeotti, N.° 6253. (1840) Orizaba; W. Schaffner, N.° 212. (1854).

22. rigescens, Bory, in Willd. Fil. p. 183. — Huatusco; W. Schaffner, N.° 209. (forma).

23. pilosissimum; Mart. et Gal. L. Cit. p. 39. T. 9. F. 2. — Zacuapan, (Oaxaca) Galeotti, N.° 6379 (1840); Orizaba, Cerro del agua; W. Schaffner, N.° 207 (1854); et au Mirador, par Sartorius.

24. heteromorphum; Hook. et Grev. Icon. 109. — Pic d'Orizaba, à 3500–4000m. Galeotti, N.° 6261. Popocatepetl, dans les ravins; W. Schaffner, N.° 276 (1854).

25. fallax; Schlecht. Linn. V. p. 609. — Xalapa, et au Mirador; Galeotti, N.° 6327. Totutla, Huatusco; W. Schaffner; N.° 223 (1854).

b.) Frondes pinnées.

26. Schaffneri. F. P. subpetiolatum, Hook. Icon. pl. 391. 2. (ex. Ch. Moore) (S.n Angel, et S.n Agostin; W. Schaffner, N.° 310 (1854) et au Popocatepetl N.° 273.)

— var: crispum. — Sur le Popocatepetl, à 2700 m. W. Schaffner, N.° 310 (1855).

+ 27. arthropodium, F. 8.e Mém. p. 88. — Arboricole à Cordoba; W. Schaffner, N.° 185. Terricole à Huatusco, par le même N.° 186 (1854).

28. fraternum, Schlecht et Chamiss. Linn V. 608. — Orizaba; dans les montagnes, à 2700 m. W. Schaffner; N.° 190, partim. (1854).

29. sororium, H.B. et K. — Orizaba; W. Schaffner, N.° 190 (1854) partim; parfois quelques nervilles conniventes.

+ 30. echinolepis, F. 8.e Mém. p. 87. — Cordoba; W. Schaffner, N.° 188 (1853-1854).

42. Phegopteris, F.

a.) frondes pinnées, à frondules pinnatifides.

1. tetragona, F. Polypodium, Sw. — Halapa, et Zucuapan, à 1000 m. Galeotti, N.° 6306.

+ 2. pilosula, F. 8.e Mém. p. 90. — Mexique, sans autre indication. Linden, N.° 126. Orizaba; W. Schaffner, N.° 498, et 500. (1856).

3. concinna, F. Polypodium, auct. — Totutla; W. Schaffner, N.° 220 (1854), Orizaba, lieux humides, et ombragés; N.° 221 (1854).

4. subincisa, F. Polypodium, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 43. Non Willd. — Vera-Cruz, Galeotti, N.° 6390 (1840)

5 pilosa, F. Alsophila, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 78. T. XXII. Polypodium rude, Kze, Linn XIII, p. 133. F. Gen. filic. in enum. p. 235. Vera-Cruz; Galeotti, 6405. (1840) L'anneau n'est point oblique.

+ 6. impressa, F. 8.e Mém. p. 90. — Huatusco, Cordoba, Totutla; W. Schaffner, N.° 218 (1854) Cfr: Ph: Scalpturata F. Gen. fil. p. 245.

\+ 7. amplificata, F. 8e Mém. p. 89. — Cordoba; W. Schaffner, N° 219. (1854).

\+ 8. ? melanorachis, F. 8e Mém. p. 91. — Huatusco; W. Schaffner, N° 238 (1854). Spécimen stérile, pinné, et à segments pinnatifides, indiqué avec doute par M. W. Schaffner, comme un Alsophila. C'est la seule espèce dont le stipe et le rachis soient noirs, à la manière des Adiantum.

\+ 9. cordata, F. 6e Mém. p. 16. T. VI f. 3. — Orizaba; W. Schaffner, N° 171. (1854) rare.

10. spectabilis, Klfss. Enum. filic. p. 121. — Au Mirador; Sartorius (1856).

B.) frondes bi-tri-ou quadripinnées.

\+ 11. Stenolepis, F. 8e Mém. p. 89. — Huatusco; W. Schaffner, N° 239 (1854).

12. ? inaequalis, F. l. cit. p. 91. — Huatusco; W. Schaffner, N° 240 (1854) et N° 241; Huatusco, et Totutla, N° 241b. (1854). Tronc épineux; port des Alsophila, mais l'anneau n'est pas oblique.

\+ 13. blanda, F. 8e Mém. p. 91. — Au Mirador, Barranca de Sn Francisco; W. Schaffner, N° 222 (1854).

14. Sloanei, F. Polypodium, Kze, Syn. filic. Poeppigii p. 51. — Mexico; provt de Kunze.

15. epierioides, F. Gen. fil. p. 248. — Mexique, sans autre indication. Linden, N° 282 et 412.

16. effusa, F. Polypodium, auct. — Totutla; W. Schaffner, N° 224 (1854).

17. divergens, F. Polypodium, Sw. Willd. et auct. varior. — Au Mirador, Sartorius (1856).

43. Woodsia, R. Br.

Mexicana, F. — Vallée du Mexique; Sn Angel; W. Schaffner, N° 306. (1855).

B) Nervilles connivents.

44. Goniopteris, Presl.

crenata — Presl. Tent. p. 163. Polypodium auct. — Huatusco; dans les montagnes, à 1300m. W. Schaffner, N.o 205. (1854)

c) Nervilles anastomosées.

45. Goniophlebium, Presl.

a) frondes pinnatifides.

1) non écailleuses

1. falcaria. — F. Polypodium, Kze, Linn. T. XVIII. P. 316, Leibold. (ex Kze). — Au Mirador, Sartorius. (1856).

+ 2. molestum, — F. 8e Mém. p. 92. — Cordoba, Orizaba, Huatusco, W. Schaffner, N.o 180 a, b, c. (1854).

3. plesiosorum, — F. Polypodium, Kze, Linn. 1844. p. 313, Leibold (ex Kze). — Cordoba, W. Schaffner; (1854) à Orizaba, N.o 457 et 458 (1856).

4. rhodopleuron, — F. Polypodium, Kze, Linn. T. XVIII. P. 315. — Orizaba, dans les montagnes, à 2500m. W. Schaffner, N.o 183. (1854).

+ 5. anisomeron, — F. 8e Mém. p. 93. — Orizaba, W. Schaffner, N.o 182 a (1854) et N.o 458. (1856) (épiphyte).

+ 6. heteroneuron, — F. inéd. — Au Mirador, Sartorius (1856).

+ 7. Calaguala, — F. 8e Mém. p. 98. — Polypodium, W. Schaffner, in litt. Orizaba, Cordoba, Huatusco, sur les vieux arbres. Grande espèce, à rhizôme très-long; employée dans les pharmacies de Mexico, W. Schaffner, N.o 184. (1854).

b) frondes écailleuses.

8. rhagadiolepis, — F. Gen. filic. p. 237, (sub Polypodio) et 6e Mém. p. 62. T. XIX. F. 2. — Mexique. Linden? Près de Mexico, W. Schaffner, N.o 200 a et 325. (1855) et 200 b. Orizaba, par le même. (1854).

9. pyrrholepis, F. 8.e Mém. p. 94. Polypodium Sepultum, Kaulf. teste Mattenius, Polypod. p. 71. — Yavesia, Oaxaca, à 2400 mètres; Galeotti N.º 6432. Huatusco; W. Schaffner, N.º 197 (1854) et 488 par le même; à Orizaba (1854). Au Mirador; par Sartorius. (1856).

+ 10 lepidotrichum, F. 8.e Mém. p. 93. — Cordoba; W. Schaffner, N.º 198 (1854) par le même à Orizaba, N.º 451 (1856).

+ 11. invertens, F. ined. — Orizaba; W. Schaffner, N.º 494 (1856); sporothèces ellipsoïdes.

b) frondes pinnées.

+ 12. serratum, F. 8.e Mém. p. 95. — Orizaba; W. Schaffner, N.º 495 (1856); (Terricole et arboricole).

+ 13. plectolepis, F. 8.e Mém. p. 95. — Orizaba; W. Schaffner, N.º 187 (1854).

+ 14. revertens, F. 8.e Mém. p. 94. — P. distichum; W. Schaffner, in litt. Cordoba; et Huatusco. W. Schaffner, N.º 189 (1854); Orizaba; par le même, N.º 450. (1855.)

15. menisciifolium, Langsd. et Fisch. Voyage p. 11. T. XII. — Orizaba; W. Schaffner, N.º 497 a et b. (1856).

16. neriifolium, J. Sm. Journal of bot. p. 57. — Au Mirador. Sartorius.

46. Campyloneuron, Presl.

F. Gen. filic. p. 257.

1. angustifolium, F. l. c. Polypodium, auct. Polypodium curvatum; W. Schaffner, in litt. — Oaxaca, sur les rochers, à 1200.m Gal. N.º 6283. (1840). Cordoba, Huatusco; W. Schaffner, N.º 177 c (1854); Orizaba, N.º 487, par le même (1856). (Sporothèces unisériés; frondes graminiformes arquées.) Au Mirador, Sartorius (1856). — Cfr. F. 8.e Mém. p. 129.

2. repens, Presl. Tent. p. 190. Polypodium, Willd. — Au Mirador; par Sartorius.

3. taeniosum, F. l. cit. — Orizaba, W. Schaffner, N.º 177 a (1854) et par le même,

même localité N.° 486 (1856). Au Mirador; par Sartorius? Sporothèces multisériés; frondes rubanées, dressées. (Cfr. F. 8.e Mém. p. 129.)

\+ 4. caudatum, F. 8.e Mém. p. 96. — Cordoba, et Huatusco, sur les fougères en arbre; W. Schaffner, N.° 176 (1854).

5. Xalapense, F. Gen. fil. p. 258. — Polypodium Phyllitis, Mart. et Gal. Foug. Mexic. p. 30. — Xalapa; Galeotti, N.° 6273. Frondes brusquement terminées en un long pétiole, nu, ce qui le distingue du C. repens. (Cfr. 8.e Mém. p. 129.)

47. Drynaria, Bory, F. Gen. filic. p. 269.

Pleopeltis, Humb. et B.

a) frondes entières.

\+ 1. Mexicana, F. l. c. Grammitis elongata, Mart. et Gal. Foug. Mexic. p. 28. Non Sw. — Vera-Cruz, terres froides, à 3000.m Galeotti, N.° 6421. (1840). La Puebla; W. Schaffner, N.° 179, et par le même, sur le Popocatepetl; N.° 292. (1855) à 3200m.

2. vestita, F. 6.e Mém. T. IV. F. 3. — Talea; à 1700.m Galeotti; N.° 6532. (1840). A S.n Angel; W. Schaffner, N.° 318 (1855), et dans les montagnes de la vallée du Mexique, à 2700.m par le même; N.° 178; (1855).

3. lepidota, Presl. sub Pleopeltide Tent. Pterid. p. 193. Au Mirador, Sartorius.

4. elongata, F. l. cit. — Orizaba; W. Schaffner; N.os 174 et 488 (1854), et à Totutla, N.° 174b, par le même (1853).

\+ 5. crassinervata, F. 8.e Mém. p. 97. — Orizaba, dans les montagnes, sur les vieux arbres; W. Schaffner; N.° 173 (1853) par le même N.° 174a. Cordoba, N.° 489 (1856); le N.° 174 est une variété de la même espèce.

b) frondes divisées.

6. angusta; F. Pleopeltis, Humb. et B. in Willd. fil. p. 211. Drynaria Stenoloma, F. 6.e Mém. T. V. f. 4. — Mexique, Galeotti, N.° 6308 et 6532. (1840). Orizaba, Huatusco, et Cordoba; W. Schaffner, N.° 226. (1854). Le D. Stenoloma du 6.e Mém. est une forme à segments beaucoup plus étroits. Cfr. F. 8.e Mém. p. 131.

48. Pleuridium, F. Gen. filic. page 273.

crassifolium; F. l. cit. Polypodium, L. Cordoba; W. Schaffner, N.° 175 (1854), et au Mirador, Sartorius.

49 Chrysopteris, Link.

+ 1. microdictya; F. 8.e Mém. p. 97. — Orizaba; W. Schaffner, N.° 203. (1854).

2. areolata; L. Polyp. Willd. — Popocatepetl, près de Meca-Meca, à 2600.m W. Schaffner; N.° 275 (1855).

3. sporadocarpa, Lk. — Vera-Cruz; Galeotti, N.° 6413 (1840) Sub. polyp. aureo L.; Huatusco, W. Schaffner, N.° 202. (1854) et N.° 204 à Orizaba; par le même N.° 490 (1855). Au Mirador, par Sartorius.

4. lanosa; F. 8.e Mém. p. 97. Margine dentata. — S.n Angel, W. Schaffner, N.° 311 (1856).

XVI. Cyclodiées, F. Gen. filic. p. 277.

a) Nervilles libres.

50. Polystichum, Roth.

1. aculeatum; Roth. var. incisum. — Cordoba, Nieto; ex W. Schaffner, N.° 250.

— distans. — Tolutla; W. Schaffner, N.° 216.

— gracile. — Guazimalpan, et S.n Agostin; W. Schaffner, N.° 315 (partim) 1855.

(Espèce délicate, très-divisée; est peut-être une espèce distincte).

2. platyphyllum, Willd. fil. p. 255. Sub Aspidio. — W. Schaffner, N.º 315 (partim). au Mirador, Sartorius.

+ 3. rachichlaena, F. 8.e Mém. p. 100. — Popocatepetl, à 3200.m W. Schaffner, N.º 290. (1855) (Espèce voisine du P. vestitum. Sw. Sub Aspidio, de la nouvelle Hollande).

4. ordinatum, Kze. Linn. 1844. p. 347. Sub aspidio. — Orizaba; W. Schaffner, N.º 315, partim. (1854). Au Mirador; Sartorius.

+ 5. grande, F. 8.e Mém. p. 98. — Huatusco; W. Schaffner, N.º 217 a et b. (1854).

51. Phanerophlebia, Presl.

1. nobilis, Presl. Cent. pterid. p. 85. — Aspidium, Schlecht. Karwinski, ex Al. Br. — Popocatepetl, à 300.m; W. Schaffner, N.º 277 (1854). Au Mirador, Sartorius. (Cfr. F. 8.e Mém. p. 132).

2. pumila, F. Gen. fil. p. 281. Aspidium, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 64. T. XVIII. F. 1. — Rochers calcaires de Llano verde; N.º 6251 (peut-être n'est-ce qu'une forme naine de l'espèce précédente?)

b) Nervilles conniventes.

52. Amblya, Presl.

juglandifolia, Presl. Cent. Pterid. Polypodium, Humb. et B. — Oaxaca, à 2400.m Galeotti, N.º 6343. (1840) Cordoba; W. Schaffner, N.º 206 (1854), et par le même, à Orizaba, N.º 339 (1856) et 461. (Cfr. F. 8.e Mém. p. 101 et 133.

c) Nervilles anastomosées.

53. Bathmium, Link.

1. trifoliatum, Lk. Sp. fil. p. 114. Aspidium, Sw. — Au Mirador, Sartorius.

2. heracleifolium, F. Aspidium, Willd. var. Mexicana. — Vera-Cruz, Galeotti,

N.° 6312, W. Schaffner N.° 243 (1854). Orizaba; N.° 343 (1856).

XVII. Aspidiées, F. Gen. filic. p. 290.

a) Nervilles libres.

54. Aspidium, Sw.

1. Indusium glabre.

a) Espèces pinnées-pinnatifides.

1. crinitum, Mart. et Gal. Fug. Mexic. p. 66. T. XVII. — Orizaba et Tepitongo; Galeotti, sans N.° Orizaba; W. Schaffner; N.° 251. (1854) et 466. Statu juniore (1856). Vallée du Mexique par le même, N.° 252. (1852). Au Popocatepetl, à 3000.m N.° 288 (1854). Quelques unes de ces formes rappellent l'Asp. Filix-mas, Sw. var. paleacea, d'Ecosse.

+ 2. microchlaena, F. 8.e Mém. p. 102 — W. Schaffner, Orizaba; N.° 459 (1856).

+ 3 chrysocarpon, F. 8.e Mém. p. 103. — Au Popocatepetl, à 300.m W. Schaffner, N.° 289 (1855).

+ 4. Pseudo-Filix-mas, F. 8.e Mém. p. 103. — Vallée du Mexique, W. Schaffner, N.° 253. (1855). Differe à peine de l'Aspidium Filix-mas, Sw. d'Europe.

+ 5 Cheilopotium, F. 8.e Mém. p. 103. — Orizaba; W. Schaffner, N.° 499. (1856).

+ 6. albicaule, F. 8.e Mém. p. 102. — Vallée du Mexique; W. Schaffner, N.° 245 (1855) et à Huatusco, par le même, N.° 247 (1854). Nous croyons que c'est cette espèce, cultivée au jardin des plantes de Paris sous le nom d'Aspidium simile, nom que nous n'avons vu dans aucun auteur.

+ 7. Orizabae, F. 8.e Mém. p. 104. — Orizaba; W. Schaffner, N.° 464 (1856).

8. microcarpon, F. 8.e Mém. p. 105. — Cordoba; W. Schaffner, N.° 214. (1854).

b). Espèces plusieurs fois pinnées.

9. apertum, F. 8.e Mém. p. 106. — Huatusco, sur les vieux chênes; W. Schaffner,

N.° 73a; (1854); et à Cuernavaca; par Craveri, N.° 73b; (ex Schaffner).

10. inquinans, F. 8.e Mém. p. 6. — Mexique; W. Schaffner, N.° 71. (1854). Orizaba, dans les montagnes, à 2200m (1854).

11. nemophyllum, Kze, Fil. Poeppigii, in Linnaea IX, (1854). — Cordoba; W. Schaffner, N.° 249, (1854).

12. melanostictum, Kze. Linnaea XIII. p. 147. — Vera-Cruz; Galeotti; N.os 6320 et 6457. Orizaba; W. Schaffner, N.° 248; (1854). (Aspidium extensum, F. Gen. fil. p. 295.)

13. formosum, F. Gen. fil. p. 296. — Yavesia; Galeotti, N.° 6563.

+ 14. agatholepis, F. 8.e Mém. p. 106. — San Angel; W. Schaffner, N.° 309a et San Agostin, N.° 309b. (1854).

15. mexicanum, Presl. Kze. Linn. XIII. p. 147. — Au Mirador, Sartorius. Var: roseum, Orizaba, à 2000m W. Schaffner N.° 72.

16. equestre, Kze, Linn. XVIII p. 347. — Huatusco; W. Schaffner, N.° 242 (1854) et N.° 456 a et b. Orizaba; (1856).

— A. arborescens, F. in litt. ad Schaffner.

2.° Indusium velu.

17. conspersum, Schrad. — Orizaba; W. Schaffner, N.os 462, 246, 334, (?), 336 (?) et 338. (1854-1856).

18. macrourum, Klfss. Enum. p. 239. — Au Mirador, Sartorius.

+ 19. conspersoïdes, F. 8.e Mém. p. 105. — Orizaba; W. Schaffner, N.° 335 et 463 (1856).

20. patens, Raddi Bras. p. 32. T XLVIII. — Orizaba; W. Schaffner, N.° 462c; (1856).

55. Cystopteris, Bernh.

· fragilis, Bernh. — Oaxaca; Gal. N.° 6259. Sub. nom. Athyrii fumarioïdes. Orizaba; W. Schaffner, N.° 496 (1856). Au Mirador, Sartorius.

varietates, var. A. Mexicana, Lobis dilatatis. — Orizaba, W. Schaffner, N.° 172.ª (1854) et Huatusco, S.ᵗᵒ Agostin, N.° 172.ᵇ (1855) N.° 172.ᶜ; près de Mexico N.° 172.

B. nigrescens. — Près de Mexico, par le même, N.° 172.ᶜ (1855) et Guazimalpan, par le même, N.° 172.ᵉ

c. dissecta. — Montagnes de la Vallée du Mexique, à 2700.ᵐ W. Schaffner, N.° 172.ᵈ Plante multiforme, dont il est bien difficile d'indiquer les variétés.

acuta, F. Gen. fil. p. 300. — Pic d'Orizaba, Gal. N.° 6260, sub Aspidio fragili, (1840). (Indus. très-ample, plissé).

b.) Nervilles conniventes.

56. Nephrodium, Rich.

1. molle, Schott. — Pic d'Orizaba; W. Schaffner, N.° 465 (1856).

+ 2. Schaffneri, F. in litteris. (1855) N. paludosum, Liebm. — Barranca de San Francisco, près de Mirador. W. Schaffner, N.° 244 (1854). Au Mirador, Sartorius. an Nephr. Mexicanum, Presl.

C.) Nervilles anastomosées.

57. Sagenia, Presl.

Mexicana, F. Gen. fil. p. 313. — Oaxaca, Galeotti, N.° 6484 et 6542, à 1000.ᵐ Barranca de S.ᵗᵒ Francisco, W. Schaffner, N.° 225 (1854). Au Mirador, Sartorius, (1856).

58. Cardiochlaena, F.

macrophylla, F. Gen. fil. p. 315. Aspidium, auct. — Au Mirador, par Sartorius.

XVIII. Nephrolepidées, F. Gen. filic. p. 318.

59. Nephrolepis, Schott.

1. neglecta, Kze. Linn. T. XIII. p. 148. — Paso de Ovejas; W. Schaffner, N.° 60. (1854).

+ 2 intermedia, F. inéd. Orizaba; W. Schaffner N.° 44) (1855) (Frondules fortement crénelées).

3. exaltata, Schott. Gen. fil. — Au Mirador; Sartorius.

XIX. Davalliées, F. Gen. filic. p. 323.

60. Microlepia, Presl.

1. Galeotti, F. Gen. fil. p. 327. — Teotalcingo Galeotti N.° 6526.

2. caudata F. l. cit. — Teotalcingo, Galeotti N.° 6257.

61. Odontoloma,

Schlechtendalii, Presl. Tent. Pterid. p. 129. — Davallia, auct. plur. Oaxaca; Galeotti, N.° 6372.

XX. Dicksoniées, F. Gen. filic. p. 334.

62. Dicksonia, L'her.

1. dissecta, Sw. Syn. fil. p. 136. — Rochers humides de Zacuapan, Galeotti, N.° 6292, (1840). Huatusco, W. Schaffner, N.° 258. (1854)

2. districta, Kze, Analecta Pterid. p. 39. — Schiede, Xalapa (1829); Huatusco, W. Schaffner, N.° 257. Au Mirador, Sartorius.

3. rubiginosa, Klfss. enum. p. 226. — Au Mirador, Sartorius.

63. Physematium, Klfss.

molle, J. Sm. in Hook Spec. filic. p. 60. — Vallée du Mexique, dans les montagnes, à 2800m. W. Schaffner, N.° 96a; N.° 96b à Tacubago, près de Mexico, et N.° 96c à Orizaba, (1854 et 1855).

64. Cibotium, Klfss.

Schiedei, Schlecht. et Cham. Linn. V. p. 616. — Xalapa, Galeotti N.° 6488 (1840); Cordoba, Huatusco, Totutla, W. Schaffner, N.° 256 (1854). Au Mirador, Sartorius.

XXI. Alsophilées, F. Gen. filic. p. 345.

65. Alsophila, R. Br.

1. mexicana, Mart. Icon. pl. Brasil. p. 75. Tab. 45. — Cordoba Huatusco, W. Schaffn., N.° 234 (1854), Tronc épineux. Au Mirador, Sartorius.

2. aurea, Schaffner, sub Cyathea. — Cordoba; Presl, ex Schaffner, N.° 264 à 1000m. arbre de 30 pieds.

3. pruinata, Klfss. Lophosoria pruinata, Presl. Die Gefäss, p. 37. — Vera-Cruz, Galeotti, N.° 6334 (1840), Huatusco, W. Schaffner, N.° 233 (1854). Arbre de 2-3m. glauque et glabre. Au Mirador, Sartorius.

+ 4. Schaffneriana, F. — St Martin près Huatusco, W. Schaffner, N.° 332, espèce glaucescente, laineuse.

66. Hemistegia Presl.

1. Willdenowii, F. Microstegnus, Presl. Die Gefäss. p. 46. — Mexico, Jungersen, (Nervilles libres).

2. lucida, F. Gen. fil. p. 381. — Oaxaca; Galeotti, N.° 6537. (Nervilles connivertes; pétiole épineux).

3. elegans, F. — Mexique; Linden. (Nervilles connivertes). an Species nova?

XXII. Cyathéacées, F. Gen. filic. p. 351.

67. Cyathea. Sm.

1. Schanschin, Mart. Ic. pl. Bras. p. 77. T. 54. — Oaxaca; Galeotti, N.° 6347. (1840).

+ 2 articulata, F. — Villa-Alta; Gal. sans N.° Talea; par le même: N.° 6531.

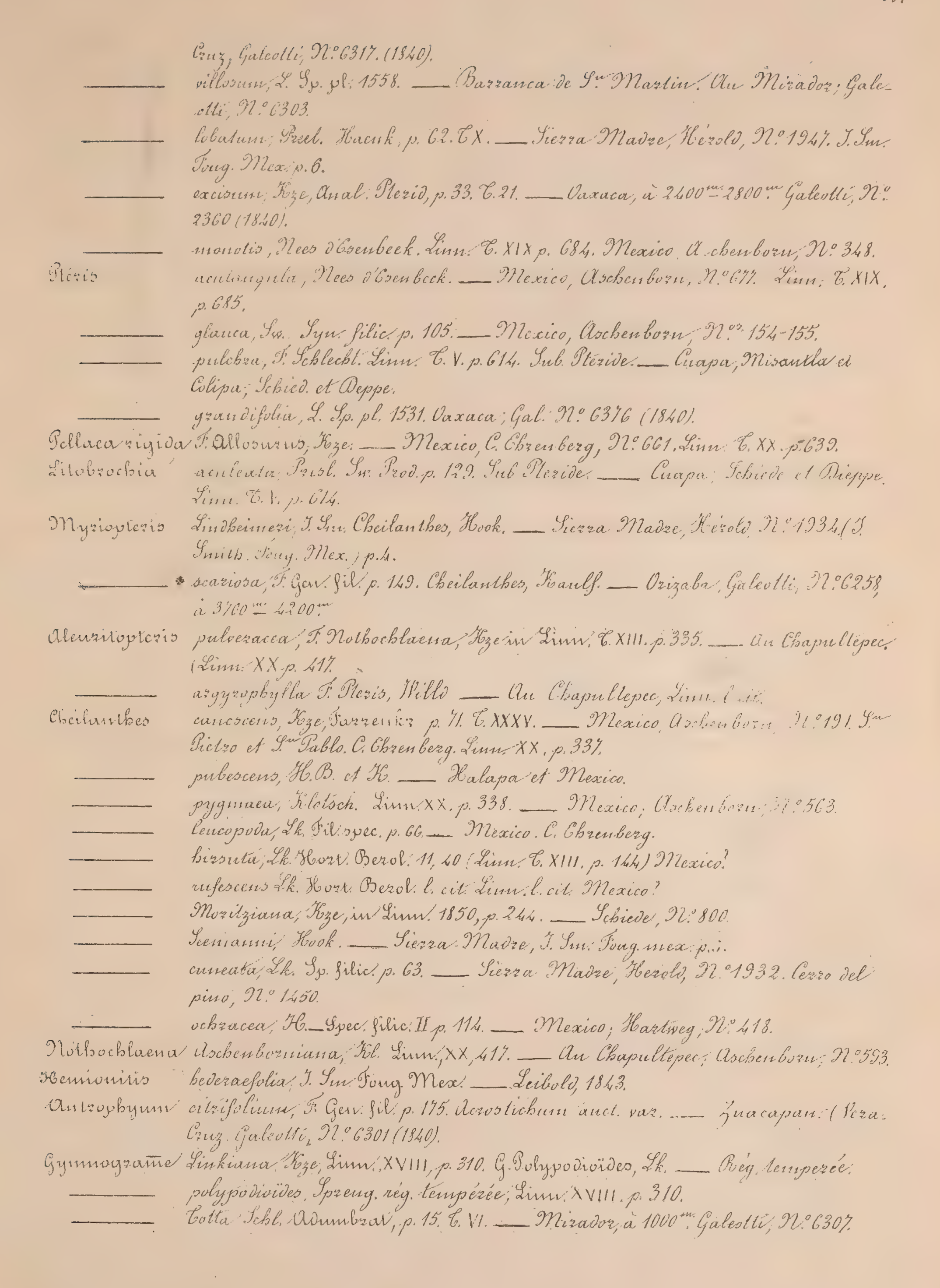
3. fulva; Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 78. T. 33. Sub Alsophila. — Oaxaca, Gal. N.° 6346.

4. mexicana, Schlecht. Linn. T. V. p. 616. — Oaxaca, Galeotti, N.° 6335. Cordoba; W. Schaffn. N.° 235 (1854), au Mirador, Sartorius. (M. W. Schaffner, dit que le tronc est épineux.

5. hexagona, W. Schaffner. — Huatusco, N.° 237 (1854); arbre de 20 à 30 pieds; Tronc complètement lisse. (C'est à notre connaissance, la seule espèce ayant un tronc hexagone.)

Polypodiacées mexicaines qui ne sont pas partie de l'herbier F.

Acrostichum Lingua, Radd. Pl. Bras. p. 5. T. XV.
— muscosum, Sw. Pl. Ind. Occ. p. 1591. — Orizaba; Gal. 6405. (1840).
Aconiopteris longifolia, F. Acrostichum, Jacq. Coll. II. p. 105. — Sierra Madre, Hérold, N.° 1939. T. Sm. Foug. Mex.
hymenodium crinitum, F. Acrostichum, L. — Colonie allemande de Zuacapan. (Vera-Cruz) Gal. N.° 6297. (rare).
Blechnum polypodioides, Radd. Gen. et Sp. p. 53. Linn. T VIII. p. 140. — Oaxaca, Llano verde, 2300.m–2500.m Gal. (1840).
— glandulosum, Klfs. Lk. Hort. Berolin. p. 76. — Xalapa, Schiede.
— intermedium, Link. Hort. Berolin. p. 78. — Xalapa, Schiede. Au Mirador, Sartorius.
Plezopsis, angustifolia; Desv. Presl. &c. — Mexico, Leibold, Linn. XVIII. p. 323.
Adiantum cuneatum, Willd. fil. p. 450. — San Andres, Schiede et Deppe, Linn. T V. p. 615. Orizaba Galeotti, N.° 6266, et N.° 6359.
— tenerum, Sw. Willd. l. cit. — Dans les forêts de Papantla, et près de Vera-



Cruz; Galeotti; N.° 6317. (1840).

——— villosum; L. Sp. pl. 1558. — Barranca de S.ᵗᵃ Martin. Au Mirador; Galeotti, N.° 6303.

——— lobatum; Presl. Haenk, p. 62. T. X. — Sierra Madre, Hérold, N.° 1947. J. Sm. Foug. Mex. p. 6.

——— excisum; Kze, Anal. Pterid, p. 33. T. 21. — Oaxaca, à 2400ᵐ — 2800ᵐ Galeotti, N.° 2360 (1840).

——— monotis, Nees d'Esenbeek. Linn. T. XIX p. 684. Mexico. Aschenborn, N.° 348.

Pteris acutangula, Nees d'Esenbeck. — Mexico, Aschenborn, N.° 677. Linn. T. XIX, p. 685.

——— glauca, Sw. Syn. filic. p. 105. — Mexico, Aschenborn, N.ᵒˢ 154-155.

——— pulchra, S. Schlecht. Linn. T. V. p. 614. Sub. Pteride. — Cuapa, Misantla et Colipa; Schied. et Deppe.

——— grandifolia, L. Sp. pl. 1531. Oaxaca; Gal. N.° 6376 (1840).

Pellaea rigida F. Allosurus, Kze. — Mexico, C. Ehrenberg, N.° 661. Linn. T. XX. p. 639.

Litobrochia aculeata. Presl. Sw. Prod. p. 129. Sub Pteride. — Cuapa. Schiede et Dieppe. Linn. T. V. p. 614.

Myriopteris Lindheimeri; J. Sm. Cheilanthes, Hook. — Sierra Madre, Hérold. N.° 1934 (J. Smith. Foug. Mex.; p. 4.

——— * scariosa; F. Gen. fil. p. 149. Cheilanthes, Kaulf. — Orizaba; Galeotti, N.° 6258, à 3700ᵐ — 4200ᵐ

Aleuritopteris pulveracea; F. Nothochlaena, Kze in Linn. T. XIII. p. 335. — Au Chapultepec. (Linn. XX. p. 417.

——— argyrophylla F. Pteris, Willd — Au Chapultepec, Linn. l. cit.

Cheilanthes canescens, Kze, Farrenkr. p. 71. T. XXXV. — Mexico, Aschenborn. N.° 191. S.ᵗ Pietro et S.ᵗ Pablo. C. Ehrenberg. Linn. XX, p. 337.

——— pubescens, H.B. et K. — Halapa et Mexico.

——— pygmaea, Klotsch. Linn. XX. p. 338. — Mexico; Aschenborn; N.° 563.

——— leucopoda, Lk. Fil. spec. p. 66. — Mexico. C. Ehrenberg.

——— hirsuta; Lk. Hort. Berol. 11, 40 (Linn. T. XIII. p. 144) Mexico?

——— rufescens Lk. Hort. Berol. l. cit. Linn. l. cit. Mexico?

——— Moritziana; Kze, in Linn. 1850, p. 244. — Schiede, N.° 800.

——— Seemanni; Hook. — Sierra Madre, J. Sm. Foug. mex. p. 5.

——— cuneata, Lk. Sp. filic. p. 63. — Sierra Madre, Herold, N.° 1932. Cerro del pino, N.° 1450.

——— ochracea; H. — Spec. filic. II p. 114. — Mexico; Hartweg; N.° 418.

Nothochlaena Aschenborniana, Kl. Linn. XX, 417. — Au Chapultepec; Aschenborn; N.° 593.

Hemionitis hederaefolia; J. Sm. Foug. Mex. — Leibold, 1843.

Antrophyum citrifolium; F. Gen. fil. p. 175. Acrostichum auct. var. — Zuacapan. (Vera-Cruz. Galeotti, N.° 6301 (1840).

Gymnogramme Linkiana. Kze, Linn. XVIII, p. 310. G. Polypodioïdes, Lk. — Rég. tempérée.

——— polypodioïdes, Spreng. rég. tempérée; Linn. XVIII. p. 310.

——— Totta Schl. Adumbrat, p. 15. T. VI. — Mirador, à 1000ᵐ. Galeotti; N.° 6307.

Asplenium	castaneum, Schlecht. Linn. V. p. 611. — Orizaba, Schied et Deppe. Voisin de l'A. leptophyllum, F.
———	lacerum, Schlecht. l. cit. — Près de Xalapa, par les mêmes.
———	subulatum, Hook et Arn. Bot. Beech. p. 312. T. 11. — Tepic. Lay et Collie.
———	denticulosum, Desv. Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 61. Voyez Diplazium acutale, F. Gen. fil. p. 215.
———	erectum? Bory? Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 61. — Oaxaca, à 2500m-2700m, Galeotti, N.° 6271.
———	rhizophorum? L. Sp. 1540. — Yavesia, à 2 00-2500m, Galeotti, N.° 6271.
———	arcuatum, Lieb. a. inaequilaterale, Mart. et Gal. var. — Galeotti, N.° 6370. Oaxaca. Au Mirador, Sartorius.
———	achillaeifolium, Mart. et Gal. Foug. mex. p 63. T. 16. — Galeotti N.° 6279 et 6293. Vera-Cruz.
———	resiliens, Kze. Linn. XVIII, p. 331. (Voy. a. parvulum, Mart. et Gal. Cat. p. 12.)
Neottopteris	Nidus, J. Sm. Asplenium. L. — Tepic. Lay et Collie. (J. Sm. Foug Mex. p. 61.
Stegnogramma	Ehrenbergiana, Klot. Linn. XX. p. 412. — Près de Grande. C. Ehrenberg. N.° 662.
Polypodium	phlebeium. Schlecht. Linn. V. p. 607. — Xalapa Schied et Deppe.
———	puberulum, Schlecht. l. c. — Mexique, Llano verde, Galeotti N.° 6410 à 2000-2500m.
———	polylepis, Römer, Kze. Linn. XIII, p. 131. — C. Ehrenberg, Minéral del monte.
———	jubaeforme, Klfss. Fl. 1823. p. 364, laciniis elongatis, Schiede. Linn. l. c.
———	rude. Kze. Linn. l. cit. — Xalapa Schiede.
———	angustifrons, Kze. Linn. l. c. — Las Trojas Schiede.
———	Madrense, J. Sm. Foug. Mex. T. LXXIII. — Sierra Madre, Herold.
———	Ehrenbergianum, Klotz Linn. T. XX p. 381. — Mexico, Ehrenberg.
———	ptilodon, Kze. Linn. T. IX p. 42. — Mexico Ehrenberg.
———	Galeottii, Mart. Foug. Mex. p. 43. — Zacuapan et Mirador, Galeotti, N.° 6321.
Goniophlebium	Californicum, F. Gen. 255. Synammia tribobum, Presl. — Xalapa, Schiede et Deppe, Linn. V. p. 315.
Campyloneuron	costatum, Presl. Tentam. p. 190. — Xalapa et Mirador, Galeotti, N.° 6404.
Drynaria	lycopodioides, F. Polypodium auct. var. — Misantla, Linn. XIII p. 132.
———	cordifolia. F. Polypodium, Mart. et Gal. — Antigua, Près de Vera-Cruz, Galeotti, N.° 6313.
Polystichum	cystopteroides, Nees d'Esenb. Linn. XIX p. 685. — Mexico, Aschenborn, N.° 192.
Aspidium	laetum, Sw. Vet. acad. handl. 1817. — Cuesta grande de Talacinge, Schiede, Linn. XIII. p. 149.
———	argutum. F. Sm. Sub Lastrea Foug Mex n. 7 — Sierra-Madre Hérold. p. 1948.
———	serra, Sw Syn. filic. p. 47. — Chinantla Oaxaca, Galeotti N.° 6374. (1850).
———	abruptum. Kze. — Oaxaca, Galeotti. N.° 6387.

———— macrourum; Klfss. Enum. p. 239. — Rég. temp. Linn. XVIII. p. 344.

———— athyrioïdes, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 67. T. XVIII. — Real del monte, près des ruisseaux, à 2700m–2800m.

Nephrodium; paupertinum; Kze; l. c. — Leibold. Rég. temp. (Linn. T. XVIII, p. 345).

———— leptorachis. Kze; loc. cit. — Leibold. Rég. temp.

———— Madrense, J. Sm. Foug. Mex. T. LXXIII. — Sierra Madre, Herold.

———— Ehrenbergianum; Klotz. Linnaea XX. p. 381. — Mexico, Ehrenberg.

———— ptilodes, Kze. Linn. IX p. 42. — Mexico, Ehrenberg.

———— Galeottii Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 43. — Jacuapan et Mirador, Galeotti N.° 82.

Nephrolepis, occidentalis, Kze, l. cit. p. 243. — Leibold. Rég. temp. Asp. tuberosum, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 65? Oaxaca, N.° 6374.

———— neglecta, Kze. Aspidium exaltatum, Schkh. Crypt. Gew. T. 32b. Hacienda de la laguna. Schiede, Linn. XIII, p. 14.

Davallia; divaricata, Schlecht. Linn. V; p. 617. Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 77 — Villa-alta, et Chinantla, Galeotti, N.° 6372.

Cyathea, denudans, Kze, Linn. XVIII p. 349. — Mexico, près des ruisseaux, Leibold.

————————

§ II. Hyménophyllacées,

1. Trichomanes, Presl.

1. radicans, Sw. Syn. filic. p. 143. — Huatusco; W. Schaffner, N.° 7 (1854) – Au Mirador, Sartorius,

2. pyxidiferum, L. Sp. plant. p. 1561. — Huatusco et Totutla; W. Schaffner, N.° 6. (1854). Au Mirador, par Sartorius, voisine du T. olivaceum, Kze.

3. quercifolium, Hook. et Grev. Icones. Tab. 115. — Au Mirador, par Sartorius (1856). Huatusco, lieux humides; W. Schaffner, N.° 163 (1854). Bergera ovatifolia, Schaffner,

4. sinuosum, Rich. in Willd. Filic. p. 502. — Huatusco, sur les fougères arborescentes, W. Schaffner, N.° 4. (1854) Au Mirador; Sartorius. (Semble différente du type des Antilles.)

5. Schiedeanum, Ch. Müller. Botan. Zeit. 1854 p. 716. — Au Mirador, Sartorius, Xalapa, Huatusco, Totutla et Cordoba; W. Schaffner; N.° 5. (1854), Diffère bien peu de l'esp. suivante.

6. trichoideum, Sw. Syn. filic. p. 144 – Xalapa; Galeotti, N.° 6395. (1840).

7. lucens, Sw. Syn. filic. p. 143. — Villa-Alta, Galeotti N.° 6530 (1840).

2. Nevrophyllum, Presl.

pinnatum Presl. Hymenophyll. p. 19. — Talea; à 1000.tres Galeotti, N.° 6468. (1840).

3. Microgonium, Presl.

Schaffneri, van den Bosch. — Huatusco; W. Schaffner, N.° 2 an Trichomanes apodum, Hook et Grev.? Bergera serratifolia, Schaffner, in litt.

4. Hymenophyllum, Sw.

1. myriocarpon, Hook. — Au Mirador, par Sartorius. (1856).

2. nigrescens, Liebmann. — Au Mirador, Sartorius. (1856.)

3. polyanthos Sw. Syn. filic. p. 149. — Huatusco, Schaffner. Au Mirador; Sartorius.

4. asplenioïdes Sw. Syn. filic. p. 145. — Au Mirador; Sartorius.

5. trapezoïdale, Liebmann. — Au Mirador; Sartorius.

6. macrocarpon, Schaffner. — Huatusco; Schaffner, N.° 13 (1854). Voisin de l'h. asplenoïdes, Sw. syn-filic. p

7. Xalapense, Schlecht. in Linn. V. p. 619. — Xalapa, Galeotti, N.° 6394 (1840); Huatusco, W. Schaffner, N.° 12 a, (1854) et Xalapa, N.° 16 b.

+ 8. pachycarpon, F. Orizaba, à 2000 m W. Schaffner, N.° 8 (1853) (Très-rare.)

5. Sphaerocionium, Presl.

1. pulchellum, Presl. Hymenoph. p. 34. — Huatusco; W. Schaffner, N.° 11 a (1854). Au Mirador; Sartorius. Schlecht. in Linn. V. 618.

2. ciliatum, Presl. l. cit. p. 34. — Huatusco. W. Schaffner, N.° 9.

3. hirsutum, Schaffn. non Presl. — Paso de las Ovejas; W. Schaffner, N.° 10 a et 11 b. Huatusco (1854).

4. Bulnesianum, Schaffner sub. Hymenophyllo. — Huatusco, W. Schaffner, N.° 14 (1854). Voisine du Sphaerocionium undulatum, Presl. hymenophyllum, Sw.

Hyménophyllacées mexicaines, ne faisant pas partie de l'herbier F.

Didymoglossum reptans, Presl. Hym. p. 23. hymenophyllum, Sw. Leibold. Tierra caliente, Linn. XVIII, p. 351.

? Leptocionium fucoïdes, Presl. l. cit. p. 27. hymenophyllum, Sw. — Cuesta grande de Tulacingo, Schiede et Deppe. (Linn. V. 619.)

Sphaerocionium undulatum, Presl. l. cit. p. 33. hymenoph. Sw. même loc. que ci-dessus. Linn. V. 619.

---

§ III. Gleicheniacées, R. Br.

1. Martensia, Willd.

a) frondes pinnées ou fourchues.

1. grandis, F. herb. M. longifolia, W. Schaffner. — Huatusco, Mirador, Totutla, en terre chaude. W. Schaffner, N.º 230 (1854) identique avec une espèce de la Guadeloupe de notre collection.

+ 2. Schaffneri, W. Schaffner. — Huatusco dans les Savanes; au Mirador, W. Schaffner, N.º 231. Sous le nom de M. flexuosa, déjà donné par M. Hooker. (1854). C'est dit M. W. Schaffner, la plus petite de toutes les espèces connues.

b.) frondes dichotomes.

3. pubescens, Willd. fil. p. 73. — Au Mirador, Sartorius. (1856.)

4. furcata, Sw. Fl. Ind. Occident. 1679. — Au Mirador, Sartorius.

5. Mathewsii, Hooker, Spec. filic. p. 9. tab. 7.c M. furcata; Mart. et Gal. p. 17. — Mexique, Galeotti, Oaxaca, N.º 6382 (1840). Huatusco, W. Schaffner N.º 228 (1854).

6. glaucescens, Willd. Filic. p. 72. — Mexico, Galeotti, N.º 6402.

7. palmata. W. Schaffner. — Totutla et Mirador, W. Schaffner, N.º 229 (1854). (Ce nom manque de justesse, la fronde n'est pas palmée, mais bien bifurquée; du reste elle semble distincte. C'est une des plus belles espèces de ce genre).

8. dichotoma, Willd. filic. p. 73. M. glaucescens, Mart. et Gal. non Willd. assez semblable au Gleichenia Hermanni, Hook. et Grev. Icon. t. XIV. — Galeot. N.º 6482. (1840).

9. Sartorii, F. — Au Mirador, par Sartorius. (1856).

Gleicheniacées mexicaines, qui ne font pas partie de l'herbier F.

1. Mertensia Bancroftii, Hook. Sp. filic. p. 5 t. IV. A. Sub Gleichenia Leibold.
2. tomentosa, Sw. Syn. filic. Choapam, Oaxaca, Galeotti, N.º 6373.

§ IV. Schizéacées, Kl.

1. Aneimia, Sw.

1. pilosa, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 19. T. II. f. 1. — Orizaba, près la petite rivière de Rio-Blanco; W. Schaffner, N.º 106.ª (1854) Specimen pauper.)

2. ciliata Presl. Del. Prag. N.º 158.
a) hirsuta, var: achillaefolia; Mart. et Gal. Foug. Mexic. p. 20.
b) foliis angustioribus, Subdissectis. — Oaxaca Galeotti, N.º 6363. Orizaba; W. Schaffner, N.º 106.ᵇ (1854).

3. adiantifolia, Sw. Syn. filic. p. 157. — Mexique: Al Puente nacional: Gal. N.º 6324. Orizaba; W. Schaffner, N.º 104 (1855) α et β. Au Mirador, Sartor.
Les espèces suivantes sont peut être nouvelles.

a) helveola, Feuilles stériles sessiles, pinnées, portant qq. poils à la base; à frondules ovoïdes, crenelés, glabres; Frondes fertiles, tripinnées, à divisions raceiniformes; un seul épi. (Esp. assez grande, à Stipe blanchâtre, étroitement canaliculé.) — Villa-alta, Oaxaca, Gal. N.º 6585, bis (1840).

b. opaca, Frondes stériles, pinnées à frondules sous-opposées; celles de la base presque pinnées, à segments densiculés, 2 épis fertiles très-longs, à divisions grêles, écartées. Plante velue—Talea: Gal. N.º 6567.

c distans, Frondes stériles pinnées pinnatifides, sous-opposées, à segments incisés à rameaux grêles, assez longs. Toute la plante est hérissée, surtout vers le haut. Talea; Galeotti, N.º 6567.ᵇⁱˢ

2. Aneimidictyon, Presl

1. phyllitidis, Presl. Suppl. Pterid.—Oaxaca, Galeotti, N.º 6399. Au Mirador; Sartorius.

2. Haenkei, Presl. Supp. Pter. p. 94; var: β cordifolium. — Zacuapan; Galeotti N.º 6399. Huatusco; W. Schaffner, N.º 105. (1854).

Schizéacées mexicaines, qui ne sont pas partie de l'herbier F.

Aneimia, flexuosa, Sw. Syn. p. 156. — Sans indicat. précise de localité.
——— Mexicana Klotz. Linn. XVIII. p. 520. — Mexico, Aschenborn, N.° 573.
——— filiformis, Sw. Syn. Fil. p. 156. — C. Ehrenberg.
——— fulva, Sw. Syn. p. 157. var: Mexicana. — Mexique oriental: Leibold.
——— villosa Presl. var: Karwinskiana — Karwinski. Pl. Mex. N.° 8.
——— collina, Radd. Fil. 70. T. 12. Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 20. — Rochers des rivages de l'Océan pacifique. Gal. N.° 6364.
——— gracilis, Schrd. Goett. gel. an. 1824. — Mexico - Ehrenberg.
——— dissecta, Presl. Rel. Haenk. 1. 74. T. XI. f. 4. — Mexique, Haenke.
——— speciosa, Presl. Supp. Pterid. p. 80. — Mexique, Née.

IV. Lygodiacées, Presl.

1. Lygodium, Sw.

1. Mexicanum, Presl. Reliq. Haenk. p. 72. Lyg. Schiedeanum, Presl. Supp. p. 110. — S.ⁿ Blas, état de Jalisko, Gal. N.° 6431. (1840). Huatusco, W. Schaffner, N.° 261. (1854).

2. venustum, Sw. in Schrad. Journ. p. 153. — Vera-Cruz. Gal. N.° 6316.

2. Hydroglossum, Presl.

+ 3 Mexicanum, F. — Oaxaca; Gal. N.° 6419 et aussi Linden et Jungers en N.° 763. Prise par Presl. pour un Lygodium, mais les Nervilles sont anastomosées.

Lygodiacées mexicaines qui ne sont pas partie de l'herbier, F.

Lygodium, hastatum, Desv. Podr. Foug. in Ann. soc. Linn. Par. VI. p. 204.
——— pubescens, Klfss. Enum. p. 47. — Vera-Cruz, Galeotti N.° 6316.

§ VI. Osmondacées, Mart.

1. Osmonda, L.

Mexicana, F. O. Spectabilis, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 21. non Willd. — Oaxaca, Galeotti, N.° 6388. Frondules cordiformes à la base et nettement pétiolées nervilles rapprochées, marge crénelée dentée.

Osmondacée mexicaine ne faisant pas partie de l'herbier, F.

Osmunda, Cinnamomea, L. Willd. Fil. v. p. 98. — Dans les marais, Leibold. Linn. XVIII. p. 308.

§ VII. Marattiacées, Klfss.

1. Marattia, Sw.

laxa, Kze, Gymnotheca, Presl. Suppl. p. 15. Leibold, ex Kze. — Huatusco, W. Schaffner, N.° 254. (1854). Au Mirador, par Sartorius. (M. W. Schaffner dit que cette plante est herbacée dans toutes ses parties.)

2. Discostegia, Presl. Supp. p. 11.

1 laevis, Presl. l. cit. Marattia, Sw. — Oaxaca, Galeotti, N.° 6349. (1840). Indiquée comme très-rare; elle est ligneuse.

2. microphylla, F. Halapa. — W. Schaffner et Nieto, N.° 255. Indiquée comme très-rare.

§ VIII. Ophioglossacées, Presl.

1. Botrychium, Sw.

1. decompositum, Mart. et Gal. Foug. Mex. p. 15 — Orizaba, à 1500m; Galeotti N.° 6252.

S.ᵗ Andres Chalchicomula, près d'Orizaba, à 2700ᵐ; W. Schaffner, N.º 109.

2. virginianum; Sw. Syn. fil. p. 71. Var Mexicanum; Hook. Vallée de Huatusco, à 1000, en terre chaude; W. Schaffner, N.º 108. (1854.) Vallée du Mexique, Serro de la Cruz, à 2700ᵐ par le même; (1855) et au Popocatepetl, à 2700ᵐ N.º 284.

2. Ophioglossum, L.

reticulatum; L. Sp. 1518. Orizaba; W. Schaffner, N.º 111. (1854)

Ophioglossacées mexicaines qui ne font pas partie de l'herbier S.

Botrychium brachystachys, Kze. Linn. XVIII. p. 305.

——— obliquum, Willd. Filic. p. 63. — Huajalola; C. Ehrenberg, N.º 550.

Ophioglossum bulbosum, Mich. Fl. Amer. bor. II. 276. Mexico. Real del Monte; Ehrenberg. Linn.

Cheroglossa palmata; Presl. Supp. Pterid. p. 57. Ophioglossum; Mart. et Gal. Foug. Mex. p 14. Chinantla, Orizaba; Galeotti, N.º 6603.

Lycopodiacées Spring.

1. Lycopodium, L.

1. reflexum; var. minus Spring. Monogr. p. 26. — Huatusco; W. Schaffner, 1855. N.º 120ᵃ

var. majus, Cordoba; par le même, N.º 120ᵇ. 1855.

2. linifolium, L. Spreng. Monogr. p. 30. — Xalapa; N.º 6609. Gal. Cordoba; W. Schaffner, N.º 124. (1855).

3. dichotomum; Sw. Spring. Monogr. N.º 25. — Cordoba, W. Schaffner, N.º 123. (1854).

4. mandioccanum; Raddi Spring. Monogr. N.º 29. — Cordoba; W. Schaffner, N.º 122. (1854).

5. verticillatum; L. Spring. Monogr. N.º 30. Cordoba — W. Schaffner, N.º 122. (1854) très-rare.

b. filiforme. Cordoba. —— W. Schaffner, N.° 125. (1854).

6. fontinaloïdes, Spreng. Monogr. N.° 32. (L. filiforme. Mart. et Gal. non Sw.) —— Oaxaca, à 2400 m; Gal. N.° 6600.

7. passerinoïdes, Humb. et B. Spring. Monogr. N.° 37. —— Cordoba; W. Schaffner, N.° 126. (1854). Huatusco, N.° 127. (1854).

8. cernuum, L. Spring. Monogr. p. 79. —— Cordoba et Orizaba; W. Schaffner, N.° 128. (1854)

b) radicans, F. (L. Feei), W. Schaffner, in Litteris). —— Huatusco; W. Schaffner, N.° 128 (1854) N.° 129. (Forme indiquée comme très-rare)

9. trichiatum, Bory. —— Llano-verde, à 2400 m Oaxaca, Galeotti, N.° 6602, et 6610. Non auctor.) Huatusco; W. Schaffner, N.° 131 (1854).

10. complanatum, L. b. Thyoïdes, Willd. —— Chinantla, à 1000 m Oaxaca, Gal. N.° 6604. (1840). Orizaba; W. Schaffner, à 2300 m et 2700 m; N.° 132. (1854).

2. Selaginella, Spring.

1. rupestris, Spring. p. 55. —— Au pied du Popocatepetl; W. Schaffner, N.° 299. (1855).

b) divaricata, F. — Lycopodium Feeanum, Bory). Cordoba, sur la terre; W. Schaffner N.° 130. (1854). (Simple forme sterile.)

2. Galeottii, Spring. Enum. Lyc. N.° 129. —— Xalapa Mirador, Galeotti, N.° 6606, et 6607 (1840)

3. Martensii, Spring. Lycop. II. 129. —— Oaxaca, Galeotti, N.° 6608 et 6618. (1840.)

4. cuspidata, Spring II p. 55. —— Mexique, terre chaude et temperée. Galeotti, N.° 6613. (1840). Vallée du Mexique; W. Schaffner, Toluca, Cordoba, San Andres; Chalchicomula. Pic d'Orizaba, à 2700 m San Agostin de las Cuevas, N.° 112 a, b, c et d. Huatusco et Cordoba en terre chaude, N.° 113. C'est la Flor de Piedras des Mexicains.

5. lepidophylla Hook. et Grev. sub Lycopodio Spring. II. p. 55. Mexique; ex Spring.

6. apus, Spreng. Monogr. p. 52. — Orizaba, Serro de la Cruz. à 2500m. W. Schaffner, N.° 118.(1854.)

7. porelloïdes, Spring. Monogr. II. p. 85. — Orizaba; W. Schaffner. N.° 117. (1854).

8. Sceana Spring. in litt. — Huatusco. W. Schaffner, N.° 115 (1854)

b) rigida, Huatusco, W. Schaffner, N.° 116a et Cordoba; par le même, N.° 116b.

9. subangula, Spring l. cit. b. remotifolia — Huatusco, Cotutla, Cordoba, Mirador, W. Schaffner, N.° 144 (1854-55)

10. lychnuchus, Spring. Monogr. N.° 186. c rigidiuscula. — Huatusco, W. Schaffner, N.° 119. (1854).

3. Psilotum, Sw.

1. triquetrum, Sw. Syn. fil. — Oaxaca Gal. N.° 6605. (1840) — Cordoba, W. Schaffn. N.° 259. (1854). Au Mirador; Sartorius, (1856).

2. complanatum, Sw. loco cit. — Mexique Linden, Huatusco; W. Schaffner, N.° 260. (1854). Au Mirador, Sartorius. (1856.)

Lycopodiacées mexicaines qui ne sont pas partie de l'herbier G.

Lycopodium, taxifolium, Sw. Fl. Ind. Occid. III. 1573.

——— nitens, Schlecht. Linn. V 623. — Près de Xalapa; Schiede.

——— hippuris, Desv. Spring. II. p. 44. Linn. XVIII. p. 304. — (indiq. par Spring. comme indigène de Java.)

Lycopodium proliferum, Schlecht. Nees d'Esenbeck. in Linnaea XIX p. 686. — Xalapa; Aschenb. N.° 707

1. Selaginella serpens, Desv. Encyc. bot. Supp. III. 553. Spring II. 102. Linn. XVIII. p. 304.

2. ——— sulcata, Spring. Lycop. II. p. 215. — Rég. tempérée.

Rhizospermacées.

I. Salviniacées.

Azolla, R. Br.

Mexicana, W. Schaffner, Orizaba, N° 455. (1856.)

II. Marsileacées.

Marsilea, L.

picta, F. Mexique. W. Schaffner. —— Très grande espèce, diffuse, à folioles striées de rouge; circonstance peut-être accidentelle qui lui a valu le nom provisoire que nous lui donnons.

Récapitulation numérique des Espèces.

Noms des familles.	Espèces. faisant part. de l'herbier.	ne faisant pas partie de l'herbier.
I Polypodiacées,	(1) 341	83
II Hymenophyllacées,	21	3
III Gleichéniacees,	9	2
IV Schizeacées,	8	9
V Lygodiacées,	3	2
VI Osmondacées,	1	1
VII Marattiacées,	3	0
VIII Ophioglossacées,	3	4
Lycopodiacées,	22	6
Rhizospermacées,	2	0
Totaux:	413	110
	523.	

(1) En y comprenant 9 variétés principales.

APPENDICE AU NEUVIÈME MÉMOIRE.

FOUGÈRES MEXICAINES.

CATALOGUE MÉTHODIQUE.

ANNOTATIONS, ADDITIONS ET CORRECTIONS.

NB. Les espèces ajoutées à ce catalogue sont indiquées par une †.

ACROSTICHUM SCAPELLUM, Kze. Galeotti, n° 6304, et W. Schaffner, n° 17. N'est pas identique avec la plante du Brésil.

ACROSTICHUM SIMPLEX, Sw. Ajoutez: Sierra d'Iavesia, sur les rochers. Galeotti, n° 6345. (H. F.)

ACROSTICHUM ATTENUATUM, F. Le n° 30 de M. W. Schaffner se rapporte à l'*A erinaceum*, F.

ACROSTICHUM RUBIGINOSUM, var. Scheidei. Supprimez ce qui a rapport au n° 2, de W. Schaffner.

ACROSTICHUM HARTWEGII, F. Lisez Mathewsii.

LINDSAYA GUYANENSIS, Dryand. Galeotti, n° 6495, est bien plutôt le *L. rufescens*, Kze.

PTERIS FEEI, Schaffner, n°s 138, 141 et 286. N'est peut-être qu'une variété du *P. aquilina*, var. *lanuginosa?*

PELLÆA PULCHELLA, F. Effacez le n° 151 de W. Schaffner.

CHEILANTHES CHÆROPHYLLOIDES, F. Ne regarder comme tel que le n° 6367 de Galeotti; les autres numéros appartiennent au *C. chærophylla*, Mart. et Gal.

†ALEURITOPTERIS CANDIDA, F. Galeotti, Vallée de Rio grande de Lerma entre 2,500 et 4,000 mètres de hauteur, n° 6442.

†SELLIGUEA MEXICANA, F. Mexico, C. Jungersen, n° 945.

ASPLENIUM FORMOSUM, var. PARVULUM, W. Schaffner, n° 58.

ASPLENIUM AURITUM, Sw. Supprimez les n°s 64, 66 et 462 de Schaffner et changez le n° 65 en n° 63.

†ASPLENIUM SULCATUM, Lmrk. Orizaba, W. Schaffner, n°s 64, 65 et 66. Cordoba, Huatusco et Orizaba.

POLYPODIUM PULCHRUM, Mart. et Gal. Ajoutez: au Popocatepelt. par W. Schaffn., n° 295.

PHEGOPTERIS PILOSULA, F. et *P. concinna*, F. Très-voisines et presque identiques.

Goniophlebium pyrrolepis, F. Ajoutez : *Polypodium sepultum*, Klfss. *Enum.*. p. 104, teste Sartorius.

Goniophlebium meniscifolium, Langsd. et Fisch. Variété remarquable par la longueur de ses frondules ; c'est une var. *longifolium*.

†Chrysopteris sporadocarpa, F. *Ind.*, p. 27, non Link., est une espèce distincte de *C. glauca*, F.

Aspidium albicaule, F. W. Schaffner à Huatusco, 1854, n° 247 *partim*.

Aspidium microchlæna, F. 8e Mém., p. 102, et *A. microcarpa*. F. 8e Mém., p. 105. Doivent être réunis sous le premier de ces noms spécifiques.

Aspidium extensum, F., *Gen. filic.*, p. 296, *sub A. expanso* Galeotti. *Fil. mexic.*, p. 6457, et W. Schaffner, à Orizaba, n° 248 (1854); est distinct de l'espèce suivante.

Aspidium melanostictum, Kze, Linn. XIII, p. 147. Veracruz, Galeotti, n° 6320. (Les autres indications de localités se rapportent à l'*A. extensum*.)

A equestre, F. *Cat. fil. mexic.*, p. 30, non Kunze. Effacez les mots *A. arborescens*. F. *in litt. ad* Schaffn.

†Aspidium puberulum, F., 10e Mém., p. 40, W. Schaffner, n° 247 (*partim*).

Aspidium conspersum, Schrader. Effacez les nos 336 et 462 de la collection Schaffner.

†Aspidium geropogon, F., 11e Mém. inéd., W. Schaffner, à Orizaba, n° 336.

†Aspidium albescens, F., Orizaba, W. Schaffner, n° 462. 11e Mém. inéd.

†Aspidium Kunzei, F., 10e Mém., p. 37, Orizaba, W. Schaffner, *sine numero*.

†Aspidium obtusilobum, F., 10e Mém., p. 41, Huatusco, W. Schaffner, n° 213.

A formosum, F., *Gen. filic.*, p. 296 effacez: Cuba, n° 2115, J. Linden et n° 6563 Mexique; Galeotti, pour ne conserver que le n° 6473; Mexique; Galeotti.

†Aspidium jucundum, F., Galeotti, n° 6563. Cuba, Linden n° 2115.

Cibotium Schiedei, Schlect. Au lieu de Galeotti, n° 6488, lisez 6458.

Hemistegia Willdenowii, F., Mexico, Jungersen. Ajoutez n° 873.

Cyathea mexicana, Schlecht. Ajoutez aux numéros de la collection Schaffner: Cordoba, n° 236; Huatusco, n° 337.

Trichomanes quercifolium, Hook. et Grev. Ajoutez Schaffner, n° 1.

†Trichomanes pachycarpon, F., W. Schaffner, Orizaba, n° 8.

Nevrophyllum pinnatum, Presl. Lisez *N. Hedwigianum*, F.

Hymenophyllum macrocarpon, Schaffner. Ce nom spécifique ayant été employé par Presl doit être changé en celui de *Schaffneri*, F.

Sphærocionium hirsutum, Schaffner. *S. asterothryx*, F., herb.

†Selaginella incana, Spring., *Monog.*, p. 157, Mexique; sans autre indication.

ICONOGRAPHIE

DES ESPÈCES NOUVELLES

DÉCRITES OU ÉNUMÉRÉES DANS LE GENERA FILICUM

ET

RÉVISION DES PUBLICATIONS ANTÉRIEURES

RELATIVES A LA FAMILLE DES FOUGÈRES

PAR

A. L. A. FÉE,

PROFESSEUR DE BOTANIQUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG.

DIXIÈME MÉMOIRE.

Ve BERGER-LEVRAULT ET FILS, LIBRAIRES-ÉDITEURS

PARIS — RUE DES SAINTS-PÈRES, 8

STRASBOURG — RUE DES JUIFS, 26

1865

DESCRIPTION

DE

FOUGÈRES EXOTIQUES RARES OU NOUVELLES,

PAR

A. L. A. FÉE,

Professeur d'histoire naturelle médicale à la Faculté de médecine de Strasbourg.

DIXIÈME MÉMOIRE.

I. POLYPODIACÉES.

Cette famille, incomparablement la plus nombreuse de toutes celles que renferme la grande classe des fougères, a été divisée en deux tribus principales, d'après la direction de l'anneau : les *Polypodiacées vraies*, chez lesquelles il est latéral et fait suite au pédicelle, pour s'interrompre au *stoma*, point de déhiscence de la sporange ou capsule, et les *Cyathées*, chez lesquelles il entoure souvent complétement et obliquement la sporange, qui n'a point de stoma, d'où il suit que quand le sacculus se déchire, il faut que préalablement l'anneau se sépare. Mais ces caractères différentiels sont loin d'être absolus, particulièrement dans les *Alsophilées*, qui ont parfois un anneau à peine oblique, tandis qu'il l'est évidemment dans quelques espèces de Polypodiacées vraies; ce qui nous disposerait à ne regarder comme cyathées que les genres pourvus d'un indusium: *Cyathea, Schizocœna, Thyrsopteris* et ceux qui sont semi-indusiés, *Hemithelia* et *Hemistegia*. Quoi qu'il en soit, et dans l'impuissance où l'on se trouve de construire des classifications parfaitement naturelles, nous conserverons les bases adoptées dans nos précédents travaux.

I. ANNEAU DES SPORANGES VERTICAL: *CATHETOGYRATÆ.*

† Puissance prolifique universelle: *Ataxiocarpeæ.*

I. ACROSTICHÉES, F.

Gen. filic., p. 41, tab. I-IV; Mém. antér., p. 1, 23, 67 et 112.

Comme on peut le voir par la place que ce groupe occupe dans la série, les caractères qui les différencient des autres tribus consistent dans la présence, sur la lame inférieure, et plus rarement sur les deux lames, de sporanges qui naissent sans ordre et s'étendent sur l'épiderme d'une manière universelle. Cette particularité est commune à tous les genres, à l'exception d'un seul, le *Nevroplatyceros*, qui peut en être distrait pour former un petit groupe spécial, les Névroplatycériées ou par syncope les *Platycériées,* terme déjà proposé par M. Thomas Moore; nous en parlerons plus loin.

Les Acrostichées sont essentiellement écailleuses, très-fécondes, assez souvent prolifères par le développement de bourgeons adventifs qui naissent du système vasculaire. Toutes sont herbacées, rampantes ou grimpantes, de proportions très-variables et généralement robustes. Elles sont terrestres, arboricoles ou rupicoles; les *Chrysodium* se plaisent dans les terrains inondés ou marécageux; l'Europe n'en possède aucune espèce; la plus rapprochée du continent européen, l'*Acrostichum hirtum*, se trouve aux Canaries.

L'épiderme des deux lames est à pans sinueux; il n'y a de stomates que sur la lame inférieure; le tissu vasculaire se compose de faisceaux de vaisseaux annulaires, entourés de paraphyses sur lesquels s'appuie un tissu cellulaire abondant, succinoïde, à cellules hexagonales, ayant leur plus grand diamètre dans le sens vertical. Ces cellules sont parfois ponctuées; après une longue macération, elles se séparent, deviennent flasques et comme vésiculeuses. Nous n'avons pu voir les vaisseaux scalariformes prismatiques, aussi nettement figurés qu'ils le sont dans les traités de botanique. Les vaisseaux rayés ou annulaires réunis en faisceaux, étant creux, peuvent se presser mutuellement et prendre la forme prismatique, comme il arrive à certaines cellules, mais cet état de pression, qui n'a lieu que par exception, permet difficilement d'en faire des vaisseaux spéciaux.

Les particularités organiques que présente ce groupe ne lui sont pas toutes spéciales. Les sporanges ne se développent pas toujours normalement. Dans l'*A.*

Boryanum l'anneau avorte et la sporange prend l'aspect d'un godet. Nous avons donné le nom de sporangiastres à des sporanges, munies de leur pédicelle, qui se termine par une capitule d'apparence glanduleuse, ou bien qui se dilatent en manière de chapeau avec des bords ondulés ou même lobés; c'est surtout dans le genre *Chrysodium* qu'ils abondent, très-diversifiés de forme. Dans le *Nevroplatyceros*, ils prennent l'apparence d'un bourgeon écailleux, longuement stipité. Les spores, en quittant le sacculus, entraînent après elles le tissu cellulaire dans lequel elles se sont développées; on dit alors qu'elles sont *épisporiées*, ce qui n'est pas un caractère et dépend uniquement d'un degré plus ou moins avancé de maturité; elles ont dans tout le groupe une forme ovoïde ou légèrement réniforme.

Les frondes, quand elles sont simples, affectent presque toutes la forme lancéolée. Dans le genre *Egenolfia*, les nervilles sont libres et pinnées; elles se bifurquent et la branche extérieure sort de la lame sous l'aspect d'un mucron, assez raide; c'est là un caractère générique d'ordre inférieur, mais commode, parce qu'il est constant et qu'il n'existe pas dans d'autres genres de ce groupe.

D'autres singularités morphologiques méritent d'être encore signalées. La mobilité de forme des frondes (hétérophyllie) est extrême parmi certaines espèces du genre *Lomariopsis*. Le *L. sorbifolia*, entre autres, se présente sous trois formes si tranchées, qu'on aurait pu établir chacune d'elles comme espèce distincte, et cependant ce ne sont pas même des variétés, puisque le même individu présente ces modifications; les *L. ludens*, *variabilis*, *spinescens*, sont dans ce cas.

Les frondes peuvent différer, suivant qu'elles ont des lames fructifères et stériles distinctes; on les dit alors diplotaxiques. Les modifications qui les séparent sont plus ou moins profondes. Souvent elles se bornent à réduire les dimensions, comme dans certaines espèces d'*acrostichum*, de *lomariopsis* et d'*hymenodium*, mais parfois la forme diffère complétement: *Acrostichum* piloselloïdes, *Polybotrya*, *Lomariobotrys*, *Rhipidopteris*. Les espèces à frondes diplotaxiques deviennent assez fréquemment mixtes: *Lomariopsis*, *Olfersia*, *Nevrocallis*, *Heteronevron*, etc. Quelques genres ont normalement des frondes mixtes, par exemple les genres *Chrysodium* et *Photinopteris*.

Les sporanges et les spores varient à peine et ne fournissent aucun caractère propre à faire distinguer les genres et encore moins les espèces; on peut tirer quelque parti de l'anneau, qui diffère quant à son étendue, à sa largeur et au nombre de ses cloisons; les écailles ont une grande fixité de formes; mais souvent la même espèce en a de différentes sur le rhizome et sur les lames; elles se dégradent en dimensions en parvenant vers la partie supérieure de la fronde et de ses subdivisions, au point de devenir piliformes. Dans les *Acrostichum* piloselloïdes,

elles sont si abondantes qu'on ne peut voir l'épiderme des lames; certaines espèces leur doivent une véritable beauté, tel est entre autres l'*A. decoratum.*

Les genres *Aconiopteris*, *Cheilolepton* et *Anetium* ne sont que faiblement caractérisés.

Les *Lomariobotrys* ont cela de curieux et d'anormal de porter, sur un même rhizome, des frondes stériles simplement pinnées, à frondules plus ou moins élargies, et des frondes fertiles bi ou même tripinnées, à frondules linéaires. La dissimilitude est complète.

Les espèces de ce beau groupe sont très-inégalement réparties dans les genres; elles s'élèvent à près de 250 environ, parmi lesquelles le seul genre *Acrostichum* figure pour plus de la moitié (1).

I. ACROSTICHUM.

F., *Gen. filic.*, p. 41; Mémoires antérieurs (2), p. 1, 23, 67 et 112.

1. Glaucum, F., Mém. antér., p. 67.

Nous ajouterons à ce que nous avons dit de cette plante *(l. c.)* que le mésonèvre est extrêmement large, aplati et de la même couleur que la lame, celle-ci est jaunâtre à l'état de dessiccation. Cette nervure disparaît avant d'atteindre le sommet de la fronde.

Icon.: *Tab. XXVIII* (3), *fig. 1; magnitudine naturali* (4).

2. Aphlebium, Kze mss. Klotz., *Linn.*, XX, p. 419.

Frondibus sterilibus parvis, oblongis, obtusis, cartilagineis, repandis; stipite brevi; nervillis tenuibus, immersis; fertilibus longioribus, anguste oblongis, obtusis, basi attenuatis, longe stipitatis; sporangiis flavidulo-umbrinis, rotundatis; sporis opacis, ovalibus.

Habitat ad Meridam Columbiæ. (Moritz, n° 332.)

Filix parvula, repens, caudice crassiusculo, fusco, paleaceo.

Icon.: *Tab. XXVIII, fig. 2. A, magnitudine naturali.*

---

1. Voyez pour d'autres détails le 2e mémoire: *Histoire des Acrostichées.*

2. Par mémoires antérieurs nous entendons parler des mémoires 6, 7 et 8, insérés dans les Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Strasbourg; t. IV, t. V, Ire, IIe et IIIe Partie.

3. Nous faisons suivre la numérotation des planches, la 27e étant la dernière des mémoires antérieurs.

4. Nous ne donnerons les dimensions des espèces décrites que quand les figures auront été données par fragments.

Ce nom spécifique *aphlebium*, sans nervilles, signifie seulement qu'elles sont difficiles à voir.

3. Huacsaro, Ruiz. herb. Bertero, *Amœnit. Ital.* t. II. *Opusc.*, *Scienc. Bon.* 1, t. VIII.
A. Calaguala, Kl. *Linn.* XX, 1847, p. 421.
Elaphoglossum Ruizianum, Th. Moore, *in Ind.*, p. 365.

Cette espèce est parfaitement décrite par M. Klotzsch (*l. c.*), et nous n'avons rien à ajouter à ce qu'il en a dit. Les frondes naissent très-rapprochées les unes des autres sur un rhizome rampant, un peu dressé; les pétioles sont courbées à la base, nous les croyons légèrement visqueux. La plante a beaucoup de rapport avec l'*A. rubiginosum,* elle diffère même à peine de certaines formes de cette plante, commune dans toute l'Amérique tropicale.

Il est difficile de comprendre pourquoi le nom donné par Ruiz n'a pas été conservé; la loi d'antériorité exigeait qu'il le fût; le mot *Calaguala* fait naître en outre une idée fausse, car il existe plusieurs espèces de *Calaguala*, soigneusement différenciées par M. Guibourt (*Hist. drog. simpl.*, II, p. 87). Le rhizome de l'*A. Huacsaro* serait sa deuxième espèce, dont le rhizome est représenté fig. 54, figure inférieure; la supérieure semble se rapporter assez exactement au rhizome de l'*A. Preslianum* F. (Voy. *Hist. des Acrost.*, t. XXIV, fig. 1.)

Le *Calaguala* de Ruiz, qui est le vrai, ou du moins celui qui, le premier, a fait son apparition dans les pharmacies, porte les noms de *Cuaccaro* et de *Coacsaro.* M. W. Schaffner écrit que ce nom de *Calaguala* est mexicain et donné à plusieurs fougères à rhizome rampant, notamment au polypode que nous avons décrit sous le nom d'*Oulolepis.* Cette espèce serait dans les pharmacies mexicaines l'un des succédanés du *Calaguala* de Ruiz.

Quoique l'*A. Huacsaro* ait déjà été figuré, nous avons cru devoir le reproduire d'une manière plus rigoureusement exacte.

Icon.: *Tab. XXIX, fig. 1.*

4. Gratum, F., Mém. antér., p. 69.

Ajouter à la description ce qui suit :

Frondes stériles souples, plutôt oblongues-lancéolées qu'ovales-lancéolées; lames abondamment couvertes d'écailles roussâtres, laciniées; les nervilles atteignent la marge et vont s'y perdre; elle est très-variable dans ses dimensions, mais les frondes fertiles dépassent toujours en longueur les stériles; les sporanges assez grosses portent un anneau à 14 articulations; les spores sont noirâtres et irrégulièrement arrondies.

Icon.: *Tab. XXX, fig. 1.*

5. Tenuiculum, F.

Frondibus anguste linearibus, petiolo gracili, squamoso, laminis apice obtusiusculis, pilis stellatis et squamis rufis, adpresse vestitis; fertilibus angustioribus, petiolo longiori; sporangiis rotundis, annulo 10 articulato; sporis rotundis, fuscis.

Habitat in Venezuela, agro Tovarensi. (Fendler, n° 272.)

Filix parvula, gracilis, rhizomate crassiusculo, squamoso, radiculas brevissimas obtusas ferente.

Icon.: *Tab. XXIX, fig. 2.*

Cette jolie espèce est bien distincte; les frondes sont rassemblées en faisceau à l'extrémité d'un rhizome horizontal, relativement assez gros et écailleux.

6. Angustissimum, F.

Frondibus tenuatis, angustissimis, linearibus, acutis, petiolis filiformibus, flexuosis, rubricosis, squamosis, unisulcatis, laminis basi attenuatis; sterilibus et fertilibus conformibus; sporangiis ovatis, pedicello brevi donatis, annulo crasso 10-12 articulato; sporis ovatis, episporio lacerato vestitis.

Habitat in Bolivia. (Bridges, 1850.)

Filix debilis, elata, angustissima; frondibus ad summitatem rhizomatis erecti fasciculatis, squamis aterrimis, anguste linearibus, longe acuminatis rigidisque.

Icon.: *Tab. XXIX, fig. 3.*

Cette espèce a des frondes flexibles, portées sur des pédicelles fort longs, avec des lames opaques, atténuées aux deux extrémités; elles sont très-étroites, légèrement courbées et portent quelques écailles roussâtres. La marge des frondes stériles est roulée de dehors en dedans.

7. Squarrosum, Klot. *Linn.*, 1847, p. 424.

Frondibus aggregatis, rigidis; sterilibus breve petiolatis, pallide viridibus, utrinque attenuatis, paleis fuscis, lanceolatis, acuminatis vestitis, præcipue ad paginam inferiorem, petiolis hirtis; fertilibus longissime petiolatis, dorso paleis brevibus, ovatis, applanatis obtecto, laminis ovatis, brevibus; sporangiis crassis, annulo lato, 10 articulato; sporis ovalibus, rugosis.

Habitat in saxis ad Paramo de Mucute Colombiæ. (Moritz, n° 319.)

Filix parvula, rhizomate repente, crassitie pennæ corvinæ, dense squamoso; squamis longis, lanceolato-subulatis.

Icon.: *Tab. XXVIII, fig. 3.*

Espèce parfaitement distincte, qui tend, par sa squamescence, à se rapprocher des *Acrostichum* piloselloïdes.

8. Rœzlii, Schaffn. in F., Mém. antér., p. 69.

Nous n'avons que peu de chose à ajouter à la description que nous avons donnée de cette plante (*l. c.*). Les frondes fertiles sont chargées d'une prodigieuse quantité de sporanges presque rondes, portant environ 14 articulations à l'anneau; les spores sont noirâtres et d'assez petite dimension. Le pétiole des frondes est grêle, blanc, presque filiforme; il porte des écailles roussâtres qui s'écartent de leur point d'attache.

Icon.: *Tab. XXX, fig. 2.*

X. LEPTOCHILUS.

F., *Gen. filic.*, p. 54.

Ce genre a éprouvé de grandes vicissitudes depuis 1824, époque de sa création par Kaulfuss. Nous lui avions d'abord reconnu 9 espèces, 6 à frondes simples et 3 à frondes pinnatifides; mais dans le *Genera filicum* les espèces pinnatifides sont allées s'ajouter au genre *Gymnopteris*. Presl (*Epim. botan.*, p. 183) n'en conserve que 2 parmi les espèces à frondes simples et il éparpille les autres dans ses genres *Anapausia* et *Gymnopteris*. Dans le *Genera* de M. Th. Moore, il faut les chercher dans les genres *Nevrocallis* et *Gymnopteris*. Ce qui caractérise pour nous le genre *Leptochilus*, ce sont des frondes fertiles d'une étroitesse comparable à celle des *Vittaria* et des frondes stériles simples, à nervilles anastomosées, dont les mailles sont appendiculées.

Voici quelques espèces nouvelles de *Leptochilus*.

1. Thwaitesianus, F.

Frondibus sterilibus lanceolatis, glaberrimis, utrinque acutis, cartilagineis, opacis; fertilibus longissimis, linearibus, glaberrimis, supra striatis; sporangiis fulvis, pyriformibus, pedicello longo donatis, annulo lato, 14 articulato, articulis rubellis, remotis; sporis crassis, reniformibus.

Habitat in insula Zeylanica. (Thwaites, nº 316.)

Filix satis robusta, tenuis, frondibus aggregatis; rhizomate repente.

Cette espèce a des proportions supérieures à celles du *L. lanceolatus*, tel qu'il est figuré, *Histoire des Acrostichées*, t. XLVII, fig. 1. Les lames sont courtement pétiolées, cartilagineuses, opaques, décurrentes. Le rhizome est petit et rampant. La diagnose microscopique le sépare complétement du *L. lanceolatus*, dont il a le

port. Les sporanges sont pyriformes, très-allongées, avec un anneau très-large, dont les articulations sont écartées; les spores, courtement ovoïdes dans l'espèce à laquelle nous la comparons, se montrent ici réniformes.

2. Zeylanicus.

Frondibus sterilibus late lanceolatis, sessilibus, laminis decurrentibus, acutis; nervatione campylonevrorum, sed magis irregulari; fertilibus angustissimis, longissimis, petiolo nudo, extenso; sporangiis ovoideis, annulo lato 16-18 articulato; sporis brevibus, reniformibus.

Habitat in insula Zeylanica, (Thwaites, nº 1317.)

Filix repens, rhizomate tenui.

Icon.: *Tab. XXXI, fig. 1, magnitudine naturali.*

Cette espèce a quelque chose du port du *L. decurrens*, mais elle en diffère essentiellement par la nature du tissu des frondes stériles, par les dimensions et par la manière dont est constitué le réseau nervillaire, à mailles extrêmement petites; c'est aussi là ce qui la sépare du *L. hilocarpus*, espèce à frondes plus courtes et plus manifestement sessiles.

Le *L. Zeylanicus* rappelle, par ses frondes stériles, l'*Anetium citrifolium*, Splitg.

NB. Le *Gymnopteris normalis, Leptochilus minor* F., tel qu'il a été récolté au mont Khasia par MM. Hooker fils et Thompson, semble différer de l'espèce des Philippines, provenant de Cuming, distribuée sous le même nom, nº 326, et reproduite tab. XXV, fig. 3, de l'*Histoire des Acrostichées*, où elle est décrite p. 87. Les frondes stériles sont oblongues, obtuses, assez longuement pétiolées, à marge des lames sinuées; la lame fertile est presque lancéolée; les frondes sont portées sur un rhizome délié. Les frondes stériles ressemblent aux frondes stériles des *Craspedaria;* nous en donnons la figure, tab. XXXI, fig. 2, sous le nom de *L. minutulus.*

I². PLATYCÉRIÉES, Th. Moore.

Ce petit groupe, à bon droit séparé des *Acrostichum*, a des sporanges nervillaires et non plus sporadiques comme dans les vraies Acrostichées. Il ne renferme qu'un seul genre et cependant on pourrait y faire rentrer certains *niphobolus* des genres *Polycampium* de Presl, *N. Penangianus*, Hook., et *Gyrosorium* du même auteur, *N. fissus*, Blum. Le système pileux est pareil et l'on trouve mêlées aux sporanges ces singulières productions qui ressemblent à des bourgeons, et dont nous avons donné la figure tab. LXIV, fig. 5 de l'*Histoire des Acrostichées*; nous avons dit plus haut que nous les regardions comme des sporanges transformées.

✝✝ Puissance prolifique se manifestant sur un réceptacle propre; sporothèces continus, coupant perpendiculairement les nervilles.

II. LOMARIÉES.

F., *Gen. filic.*, p. 65; Mém. antér., p. 24 et 70.

Les Lomariées renferment des plantes en général vigoureuses, très-féraces, à frondes tantôt monotaxiques et tantôt diplotaxiques, d'ordinaire pinnées ou pinnatifides, simples dans une seule espèce, le *Blechnum Lanceola*, Lk. bipinnées par exception dans le *Lomaria Fraseri*, Cunnigh., très-rarement mixtes. On en connaît de volubiles. La géographie de ces fougères est très-étendue; l'Europe en possède deux espèces, *Lomaria Spicant*, Desv. et *Acropteris septentrionalis*, Lk., *Asplenium septentrionale*, des auteurs.

Les *Lomaria* unissent ce groupe aux Acrostichées par le *Lomariopsis*, mais les sporanges sont nervillaires dans le premier de ces genres et épidermoïdes dans l'autre.

Les genres *Dendroglossa* et *Hymenolepis* ont un port particulier; cependant les conditions organiques dans lesquelles se trouvent les sporanges sont exactement les mêmes.

Les espèces que renferme le beau genre *Lomaria* sont en général d'une diagnose facile et ne laissent que peu de prise aux doubles emplois; il n'en est pas de même du genre *Blechnum*, dont certaines espèces très-polymorphes, semblent s'unir les unes aux autres, comme si elles dérivaient d'un seul et même type.

Ce groupe nous suggère les remarques suivantes :

20. LOMARIA, Willd.

F., *Gen. filic.*, p. 66, et Mém. antér., p. 24 et 70.

1. L. Dregeana, F.

L. pumila, Kze, *Linn.*, X, p. 508, non auctor.

Frondibus diplotaxicis, glaberrimis, rigidis, siccitate helveolis; sterilibus in ambitu lanceolatis, pinnatis, ad apicem pinnatifidis; frondulis sessilibus, arcuatis, acutis, basi cordatis, sursum auriculatis, inferioribus brevioribus, obtusissimis, remotis, decrescentibus; fertilibus pinnatis, apice pinnatifidis; frondulis linearibus, obtusis, basi dilatatis, auriculatis, indusio interrupto; sporangiis tabacinis, ovoideis, parvis, annulo 12-14 articulato; sporis subrotundis.

Habitat in promontorio Bonæ spei (Drège.)

Filix rigida, glaberrima, opaca.

(Dimensions: longueur 50 centim.; dans notre spécimen la fronde fertile est plus petite; envergure des frondes fertiles, 11 centim.; celle des stériles ne dépassant pas 7 centim.)

Les frondes fertiles et les stériles sont absolument différentes de dimensions et d'aspect.

M. TH. MOORE, *Ind.*, p. 203, fait un *Blechnum* du *Lomaria punctulata*, Kze, dont les frondes sont manifestement diplotaxiques. Le nom spécifique *punctulata* s'entend des nervilles qui se terminent par un renflement ponctiforme de couleur noire. Le *Lomaria punctulata* de Drège, récolté au cap de Bonne-Espérance, ne serait autre chose que *B. rigidum* de Swartz.

Le *Salpichlœna Cumingiana*, F., *Gen. filic.*, p. 79, est réuni avec raison au *B. orientale* var. *longifolium* par M. TH. MOORE.

21. BLECHNUM, L.

F., *Gen. filic.*, p. 72; Mém. antér., p. 25 et 71.

1. ANGUSTIFRONS, F.; Mém. antér., p. 25, tab. IX, fig. 1.

M. TH. MOORE, *Ind.*, p. 192, réunit cette espèce au *B. ceteracinum* de Raddi, qui n'est autre que le *B. polypodioides* de Swartz. Notre espèce est distincte par ses frondes sessiles, dont les segments sont séparés par de très-larges sinus; les inférieurs tendent à la forme deltoïde, tandis qu'ils sont ovoïdes dans le *B. polypodioides*, ce qui explique le nom de *B. ceteracinum*, attribué à cette fougère par RADDI; si l'on compare la figure donnée par nous avec la planche donnée par cet auteur, les différences deviendront tout à fait évidentes.

2. MALACCENSE, F., *Gen. filic.*, p. 74.

Réuni par plusieurs auteurs au *B. serrulatum*, Rich., et avec raison.

3. SCHLIMENSE, F.; Mém. antér., p. 71.

Réuni par M. TH. MOORE au *B. fraxineum*, Willd. La description de cette plante, donnée par WILLDENOW, se rapproche bien de notre espèce; toutefois je ne vois pas *sub lente, margo apicem versus denticulis dissitis setaceis, brevibus obsitus*, non plus que les *sori a basi vix ultra medium excurrentes*. Ces caractères manquant, je doute que notre espèce et celle de WILLDENOW soient identiques.

4. AUSTRALE, L., *Mantissa*, p. 130.

Cette espèce, figurée par SCHKUHR, t. 110 B., est bien un véritable *lomaria*, ainsi que l'a victorieusement établi KUNZE (*Linnæa*, X, p. 508); mais ce botaniste a eu tort, suivant nous, de la rattacher au *L. pumila* de Kaulfuss, qui nous semble différent, c'est pourquoi nous avons cru devoir en faire une espèce distincte, le *Lomaria Dregeana* (voy. plus haut, p. 9.)

Le *B. occidentale*, L., cultivé dans tous les jardins botaniques et très-répandu sous les tropiques, est une plante dont il est difficile de déterminer avec précision les caractères spécifiques, tant elle est mobile dans ses formes.

III. VITTARIÉES.

F., *Gen. filic.*, p. 84; Mém. antér., p. 26 et 113.

Nous avons dit (*l. c.*, p. 95) que ce petit groupe se liait aux Lindsayées par le genre *Schizolepton*, aux Polypodiées par le *Drymoglossum*, dernier genre dont les espèces ont le système pileux des *Niphobolus* et le port des *Craspedaria.*

Les véritables Vittariées seraient représentées par les genres *Vittaria*, *Pteropsis*, *Schizolepton* et *Tænitis*, qui tous produisent des sporangiastres succinoïdes; plus ils abondent et moins les sporanges sont nombreuses; les écailles de la souche sont toujours cancellaires, c'est-à-dire qu'elles forment un réseau à mailles noires et en saillie; de plus, les radicelles se chargent constamment d'un tomentum très-abondant et de couleur fauve.

Les Vittariées privées de sporangiastres sont plus ou moins dissidentes. Le genre *Lomagramme* est couvert d'écailles peltées, comme les *Pleopeltis*. Deux seuls genres ont des frondes divisées, le *Cuspidaria* et le *Tænitis*. Le *Diblemma* est une plante paradoxale, qui n'a pas encore une place bien déterminée dans la série des genres.

M. Th. Moore a réduit les Vittariées au seul genre *Vittaria;* les *Tænitidées* ont reçu tous les autres. J'adhérerais volontiers à cette réforme, si l'on conservait dans ce petit groupe tous les genres à sporangiastres.

Le genre *Vittaria*, comme la plupart des genres nombreux, est d'une diagnose difficile dans les espèces qu'il renferme, et les doubles emplois sont très-difficiles à éviter. On peut regarder comme une grande singularité dans quelques espèces, le développement des sporanges entre les deux cuticules.

Nous donnons comme nouvelles les deux espèces suivantes.

27. VITTARIA.

F., *Gen. filic.*, p. 85.

1. Latipes, F.

Frondibus lanceolato-linearibus, acutis, coriaceis, opacis, rigidis, sessilibus, pendulis; mesonevro superne anguste canaliculato, laminis sessilibus, basi latissimis. (Reliqua ut in V. Zeylanica, F.)

Habitat in insula Madagascariensi. (Boivin, 1853, n° 1590.)

Filix robusta, rigida, frondibus congestis, rhizomate crasso.

Icon.: *Tab. XXXI, fig. 3; magnitudine naturali.*

Le caractère qui sépare cette plante du *V. Zeylanica*, consiste dans la largeur extraordinaire de la base des frondes, qui sont sessiles et aussi larges en haut qu'en bas; le mésonèvre, dans cette même partie de la plante, est plan du côté inférieur et montre latéralement deux bandes, qui disparaissent vers le tiers inférieur de la lame. Les sporangiastres abondent, ce qui explique le petit nombre de sporanges contenues dans les sporothèces; ajoutons que notre espèce est coriace, opaque, très-fragile à l'état de dessiccation, tandis que le *V. Zeylanica* est dans des conditions absolument contraires.

2. Hirta, F.

Frondibus linearibus, fere filiformibus, obtusiusculis, pilis longis, patulis, hirtis vestitis; sporotheciis extramarginalibus; sporangiis rotundis, annulo 16-18 articulato; sporis magnis, reniformibus; sporangiastris cyathiformibus.

Habitat in insula Borneensi (A. R. Wallace).

Filix nana, frondibus congestis, rhizomate repente.

Icon.: *Tab. XXXI, fig. 4.*

Cette espèce est l'une des plus petites de toutes les fougères connues et la seule qui soit velue. Les poils sont longs, étalés et blanchâtres.

3. Amboinensis, F., *Hist. des Vittar.*, p. 14, t. I, fig. 1.

Cette espèce doit prendre place parmi les espèces à sporothèces endophylles. Elle a été trouvée à Bornéo par M. A. R. Wallace.

Parmi les *Drymoglossum* se trouve le *D. abbreviatum*, F., mém. antér., p. 26, tab. X, fig. 2; espèce qui, n'étant fructifiée que vers le sommet, semble mieux placée parmi les *Hymenolepis*, à côté de l'*H. platyrhynchos*, Kze. Elle deviendrait ainsi l'*H. abbreviata*, et cela avec d'autant plus de raison que ses frondes sont monotaxiques; le contraire, comme on sait, a lieu pour les *Drymoglossum*.

IV. PLEUROGRAMMÉES.

F., *Gen. filic.*, p. 96.

Ce groupe, qui renferme de très-petites fougères, se compose de six genres nettement séparés les uns des autres. Nous y avons placé l'*Adenophorus* de Gaudichaud, genre ambigu qui pourrait être placé ailleurs, sans y être beaucoup mieux. Le *Vaginularia* est le plus curieux et le plus distinct de tous. Nous avons accru le genre *Xiphopteris* d'une nouvelle espèce, le *X. extensa* de la Guadeloupe. (*Hist. inéd. des Foug. et des Lycopod. des Antilles.*)

††† Puissance prolifique nervillaire, terminale, partielle; sporothèces indusiés.

V. LINDSAYÉES.

F., *Gen. filic.*, p. 104.

Ces fougères ont le port des *Adiantum*, dont elles ne diffèrent guère que par le mode de déhiscence des sporothèces, qui s'opère de dedans en dehors; dans les deux groupes les spores sont trigones.

La fructification est si rapprochée de la marge, qu'on pourrait les croire endophylles. Lorsque les deux cuticules ne se modifient pas, comme dans le genre *Isoloma*, elles prennent une apparence bilabiée. A l'exemple de quelques botanistes, nous croyons qu'il est sans inconvénient de réunir les genres *Schizoloma* et *Synaphlebium*, qui diffèrent uniquement par des frondules symétriques dans l'un et dimidiées dans l'autre.

Il existe quelques rapports entre les Lindsayées et les Davalliées par les genres *Stenoloma* et *Odontoloma*.

VI. ADIANTÉES.

F., *Gen. filic.*, p. 112; Mém. antér., p. 4, 27 et 72.

Le genre *Adiantum*, type de ce groupe, le domine presque tout entier numériquement. Th. Moore, dans son *Index*, en énumère 122 espèces, sans compter de nombreuses variétés. M. Hooker, dans son *Species*, en décrit 108. Dire d'un genre qu'il est très-étendu, c'est annoncer que la détermination des espèces est difficile.

On trouve des *Adiantum* dans toutes les parties tempérées du globe. L'*A. Capillus Veneris* L., est la seule espèce qui soit européenne, encore n'habite-t-elle que les régions méridionales; le nord de la France ne la possède pas.

M. Th. Moore ne regarde comme appartenant à ce groupe que les genres *Adiantum* et *Hewardia*; il fait du *Casebeeria* une cheilanthée, et de l'*Ochropteris* une ptéridée. Nous ne croyons pas pouvoir nous ranger à l'opinion de ce botaniste, dont nous savons apprécier, comme nous le devons, les travaux consciencieux.

Les Adiantées et les Lindsayées sont presque universellement glabres et ne portent d'écailles que sur le rhizome.

48. ADIANTUM, L.

F., *Gen. filic.*, p. 112; Mém. antér., p. 4, 27 et 72.

1. Confine, F.

Frondibus pinnatis, ambitu lanceolatis, apice virgatis, radicantibus; petiolis longis, rufis, lucidulis; frondulis satis remotis, glaberrimis, oblongis, dimidiatis, basi truncatis, rectis, superne incisis; laciniis paucis, latissimis, petiolulo aterrimo; nervillis tenuibus; sporotheciis crassis, indusio hippocrepidimorpho; sporangiis rotundis, annulo 16-18 articulato; sporis pellucidis, trigonis cordatisque.

Habitat in insula Mascarenensi (de Montbrison).

Filix glabra, flexibilis, frondibus cæspitosis, surculo recto.

Icon.: *Tab. XXXII, fig. 1, magnitudine naturali.*

Cette espèce est radicante comme les *A. rhizophytum*, *hirsutum* et *rhizophorum*, au groupe desquels elle appartient. Elle diffère de ces trois espèces par la grandeur des frondules et par la grosseur des indusium; elle porte à la base des pétioles de longues écailles linéaires-lancéolées, roussâtres, faiblement adhérentes; ces pétioles, ainsi que les rachis, ont une belle couleur rouge; le rachis se prolonge beaucoup et devient prolifère; il est chargé de frondules de plus en plus petites, ovales-cunéiformes. On compte au centre 5 frondules seulement sur une étendue de 4 centimètres, tandis qu'il y en a 12 pour l'*A. caudatum*, L. et 10 pour l'*A. rhizophorum*, Sw.

NB. Nous possédons en herbier, provenant de MM. Hooker, F. et Thompson, récoltée à Canara, dans l'Inde anglaise, une espèce qui offre une très-grande singularité: les découpures des frondules, au lieu de se diriger vers le haut, se dirigent vers le bas; c'est une espèce pendante qui reprend sa station normale. Le nom d'*inversum* lui conviendrait parfaitement, mais on doit regarder cette particularité comme accidentelle; aussi nous contentons-nous de la signaler comme un fait curieux.

✝✝✝✝ Puissance prolifique marginale; sporothèces continus avec indusium.

VII. PTÉRIDÉES.

F., *Gen. filic.*, p. 124; Mém. antér., p. 4, 31, 73 et 113.

De même que pour la plupart des groupes, les Ptéridées ont un genre qui domine numériquement tous les autres; tel est le *Pteris*, qui renferme aujourd'hui au delà de 120 espèces, dont la gravure et la lithographie n'ont reproduit que la

moitié. Les grandes fougères ont besoin de grandes planches et ne peuvent être admises que dans les ouvrages in-4° ou même in-folio, qui sont les plus chers et par conséquent les plus rares; c'est là ce qui nuit à la détermination des genres à espèces nombreuses: *Adiantum*, *Pteris*, *Phegopteris*, *Aspidium*, *Diplazium*, etc.

Le groupe des Ptéridées a généralement été adopté, tel que nous l'avons constitué, ce qui prouve combien il est naturel. Il réunit à lui seul toutes les modifications possibles de fronde, même la sagittée, la palmée et la pédiaire, si rares dans les autres groupes. Quelques espèces sont extrêmement amples. Il n'en existe point de grimpantes; le *Pteris aculeata*, Sw., des Antilles est arborescent, avec un stipe de la grosseur de la cuisse, couvert d'aiguillons; le *P. marginata* de Bourbon est désigné par Bory comme sous-arborescent. Quelques pétioles sont aiguillonnés; plusieurs espèces portent des épines molles, assez longues, sur le mésonèvre des lames supérieures.

Les sporothèces sont linéaires. L'indusium est continu, plus ou moins distinct de l'épiderme; les spores sont généralement trigones.

Il est à remarquer que les Ptéridées ne sont jamais ni radicantes ni prolifères, du moins n'en connaissons-nous aucune qui soit dans ce cas.

Le *Pteris crœsus* de Bory sécrète sous les indusium une matière blanche, analogue à celle qui charge les lames inférieures du *Ceropteris calomelæna*, Lk.

Nous possédons en herbier plusieurs ptéridées nouvelles, dont nous ne décrirons que la moindre partie.

52. PTÉRIS, L. emend.

F., *Gen. filic.*, p. 124; Mém. antér., p. 31, 73 et 113.

1. Longifolia, L.

Cette espèce, très-répandue sous les tropiques, varie beaucoup dans ses proportions; nous avons sous les yeux des spécimens provenant de la Guadeloupe, qui mesurent près d'un mètre. Une variété mexicaine a des frondes presque sessiles, avec des frondules étroites, nous en faisons une variété *mexicana*. Peut-être est-ce une espèce distincte. Les frondules sont étroites, sessiles et très-rapprochées; la base des pétioles est courbée et couverte d'écailles fauves très-abondantes, un peu crêpues, qui lui donnent un aspect laineux. Elle provient de M. W. Schaffner, qui l'a récoltée près d'Orizaba; elle porte, dans la collection dont nous lui sommes redevable, le n° 484 (*partim*).

Une autre variété, *P. ophioderma*, mérite d'être encore indiquée. Les frondules sont très-étroites, roulées sur elles-mêmes et semblables, très en petit, à la peau d'un reptile. Elle a été récoltée à Caraccas, par M. Moritz.

2. Mysorensis.

Frondibus amplis, petiolo subquadrangulari, longo, lævi, purpurascente; frondulis lanceolatis, oppositis, sessilibus nitidisque; superioribus decurrentibus, basi coadunatis, apice longe acuminatis, mesonevro valido; sporangiis ovoideis, annulo 20-24 articulato; sporis fuscis, trigonis.

Habitat in regione tropicali Mysorensi.

Pteris Cretica var., *latifolia.* (Hook. fil. et Thompson.)

Filix elata, longe petiolata, glaberrima, frondibus homomorphis.

Icon.: *Tab. XXXII, fig. 2; fragm. magnitudine naturali, fig. 3. Frondula Pteridis Creticæ ad comparandum.*

(Dimensions: longueur 45 centim.; frondules inférieures: 16 centim. sur 2 centim. de largeur.)

Quoique cette espèce doive être placée à côté du *Pteris Cretica* L., elle en diffère grandement. Les frondules, beaucoup plus grandes, au lieu d'être aiguëment dentées à la marge, sont parfaitement entières et à peine ondulées; la pointe est entière et non dentée en scie; les nervilles ouvrent avec le mésonèvre un angle de 90°; elles sont si rapprochées qu'on peut en compter 20 par centimètre, tandis qu'il n'en existe environ que 12 dans le *P. Cretica.* La diagnose microscopique montre des différences dans la dimension des sporanges et dans la nature des spores, opaques dans notre espèce et transparentes dans le *P. Cretica,* etc.

3. Rostrata, F.

Frondulis .... pinnis primariis in ambitu oblongis, subsessilibus, rachi superne sulcato, sulcis duabus, profundis; pinnis secundariis (pinnulis) lanceolatis, alternis, subsessilibus, caudatis, cauda fertili undulata; mesonevro laminæ superioris spinuloso; segmentis marginem non attingentibus, rostratis, apice longe mucronato; mesonevris segmentorum canaliculatis, sporotheciis marginem totam invadientibus; sporangiis oblongis, pedicello longiculo intestiniformi, annulo 20 articulato; sporis trigonis.

Habitat in America æquinoxiali.

Filix magna a me non visa statu integro, sed tamen distinctissima.

Icon.: *Tab. XXXIII, fig. 1, Fragmenta.*

(Dimensions: pinnules, 45 centim.; pinnelles, 12 centim.)

Les caractères spécifiques ont ici une grande valeur. Le mésonèvre de la lame supérieure est canaliculé et le canal s'interrompt à chaque entre-nœud pour émettre une sorte d'épine molle et couchée; les segments sont fortement arqués et garnis latéralement de fructifications qui s'élèvent jusqu'au sommet du segment, ne laissant de libre que la pointe, qui est semblable à un petit bec.

4. PHILIPPINENSIS, F.

Frondibus in ambitu pyramidatis, basi tripinnatis, heteromorphis, inæqualibus, superne bipinnatis, flexibilibus, translucidulis; pinnis et pinnulis petiolatis, petiolo et rachi fuscis lævibusque; pinnulis lanceolatis, longe acuminatis; segmentis distantibus, oblongis, sinu acuto, apice obtusissimo, argute serrato; nervillis tenuibus; sporotheciis interruptis; sporangiis ovoideis, annulo 18 articulato; sporis trigonis.

Habitat in Luzon Philippinarum. (Cuming, n° 8.)

Pteris pellucens, J. Smith Enum. Fil. Philipp. in Hook., *Bot. Journ.* III, 405; Hook., *Spec. filic.* II, p. 191.

ICON.: *Tab. XXXIII, fig. 2, pars superior.*

Filix tenera, subheteromorpha, glaberrima.

(Dimensions: 50 centim. de longueur; partition de la base des frondes: 16-18 centim.; frondules: 12 centim. La pointe des pinnules mesure près de 3 centim.)

Cette plante ne saurait être le *P. pellucens* de M. AGARDH (*Monog.*, p. 43, sp. 51), duquel il est dit *frondis ternatæ ramis subsimplicibus pinnatis, pinnis sessilibus*, etc.

5. CRŒSUS, Bory, *Itin.*, II, p. 292.

Cette plante est fort rare; nous la tenons de BORY lui-même. Elle est parfaitement décrite par M. AGARDH, dans sa consciencieuse monographie du genre *Pteris*, p. 39. Nous noterons cette particularité que, mêlées aux sporanges et sous les indusium, quel que soit leur âge, se trouvent des granulations blanches très-abondantes, qui donnent à la plante l'aspect d'un *ceropteris;* délayés dans l'eau, ces corpuscules se résolvent en petits grains atomistiques.

A côté de cette curieuse espèce pourrait se placer une fougère aussi de Bourbon, récoltée par feu DE MONTBRISON. L'indusium est semblable, mais il n'y a pas de sécrétion et les segments pinnulaires sont linéaires et plus écartés; le nom de *P. crœsoides*, destiné à consacrer les analogies qui unissent ces deux plantes, serait convenablement appliqué.

6. OPPOSITI-PINNATA, F.

Frondibus oblongis, bipinnatis, glabris, petiolo anguste canaliculato, atro, purpureo, asperiusculo; pinna infima bipartita, partitione inferiore reflexa; pinnis lanceolatis, sessilibus, numerosis, approximatis, oppositis, terminali conformi, apice caudato, cauda lineari, crenulato-undulata; segmentis lanceolato-linearibus, obtusis, pectinatis, usque ad costam divisis; mesonevro pinnarum et segmentorum spinulas rigidas, prostratas superne ferentibus; sporotheciis angustis, procul costa evolventibus; sporangiis ovatis, annulo 20 articulato; sporis trigonis.

Habitat in Philippinis. (Cuming, *sine numero.*)

Filix formosa, elegans, multipinnata, pinnis oppositis, sessilibus.

Icon.: *Tab. XXXIII, fig. 3,* a) *pars superior;* b) *pars inferior.*

(Dimensions: près de 50 centim. sans le pétiole, qui est tronqué dans notre spécimen et de la grosseur d'une plume de pigeon. La fronde porte 14 paires de frondules ayant 13-15 centim. de longueur sur 2.5 centim. de largeur; il existe jusqu'à 40 paires de segments. Les entre-nœuds sont distants les uns des autres de 3 centim. environ.)

Il sera facile de distinguer cette espèce du *P. quadriaurita*, de Retz, d'abord parce qu'elle est *biaurita* seulement et que ses frondules sont exactement opposées, sessiles et pectinées, ensuite et surtout à cause de corps semblables à de petites épines couchées, qui occupent le côté supérieur de la fronde et qui naissent sur le rachis des pinnules ainsi que et sur le mésonèvre des segments, si nombreux sur ceux-ci, qu'on peut en compter jusqu'à 16 et 18 dans le trajet du mésonèvre.

7. Punctata, F.

Frondibus pinnato-pinnatifidis, oblongis, glaberrimis, petiolo et rachibus atro-purpureis, lævibus; pinnulis inferioribus bipartitis et reflexis, omnibus sessilibus, curvatis, lanceolatis, suboppositis, acuminatis, terminali longe petiolata; segmentis oblongis, apice paucidentatis, cuticula laminarum punctis atomisticis, numerosissimis, cribrata; sporotheciis continuis, marginem totam invadientibus.

Habitat in insula Borbonica (Bory).

Filix pellucens, glabra, tenuis, satis delicatula.

Icon.: *Tab. XXXII, fig. 4; magnitudine naturali.*

(Dimensions: 34 centim. de la naissance des pinnules au sommet de la terminale, qui est un peu plus large que les autres frondules; celle-ci mesure 16 centim. sur un peu moins de 3 centim. de largeur; il existe sur notre spécimen 6 paires de frondules seulement.)

Cette espèce est parfaitement caractérisée par les myriades de petits points globuleux qui chargent les lames de l'un et de l'autre côté. La dernière paire de pinnules porte deux pinnelles, dont les deux inférieures sont dirigées vers le bas et naissent à quelque distance du pétiole.

VIII. CHÉILANTHÉES.

F., *Gen. filic.*, p. 145.

Nous nous sommes efforcé, dans les mémoires précédents (*Genera*, p. 155 et 162; Mém. antér., p. 115-117), de caractériser, le plus nettement possible, les genres qui composent ce groupe difficile, voisin des Adiantées par le genre *Adian-*

topsis, des Ptéridées par quelques espèces du genre *Cheilanthes*, et des Davalliées par le genre *Hypolepis*. Onze genres le constituent, tous très-distincts par le port et par l'organisation des sporothèces. La nécessité où nous nous sommes trouvé de démembrer le genre *Cheilanthes*, pour le circonscrire dans des limites naturelles, nous a fait créer plusieurs genres, que nous persistons encore aujourd'hui à regarder comme parfaitement distincts.

Malgré tout, les botanistes qui ont admis plusieurs de nos genres, ont compris ce groupe autrement que nous ne le comprenons, laissant au genre *Cheilanthes* une extension démesurée, si bien que les caractères sur lesquels il est établi, ne sauraient être fixés, ni se rapporter à toutes les espèces qu'ils y renferment. Le premier que l'on invoque est la présence d'un indusium; or, ce tégument n'existe que très-rarement ou bien ne tire son origine que de la marge amincie devenue scarieuse.

Les frondes des Cheilanthées ont une grande propension à se diviser. On n'en connaît point qui soient simples ou même simplement pinnatifides; les frondes pinnées sont rares et n'existent que dans deux genres peu nombreux en espèces, *Nothochlæna* et *Jamesonia;* les frondes composées ou surdécomposées sont les plus nombreuses. Beaucoup d'entre elles sont écailleuses ou poilues, ce qui est plus rare. Les *Hypolepis* ont presque tous des stipes épineux; ce sont les plus vigoureuses de tout le groupe, qui, en général, se compose de plantes délicates. Quelques-unes ont une odeur agréable, voisine de celle du mélilot (*Cheilanthes odora*, Sw., *pyramidalis*, F., *Chilensis*, F.). Le système pileux est très-remarquable. Les poils, étranglés d'espace en espace, sont intestiniformes; on les trouve mêlés aux sporanges dans les genres *Myriopteris*, *Plecosorus* et *Eriosorus*. Ils sont glanduleux dans le *Cheilanthes viscosa*, Klfss.

Le genre *Jamesonia* est remarquable par le développement indéfini de la fronde.

Nous n'avons que très-peu d'espèces nouvelles à indiquer; les remarques critiques sur quelques espèces controversées nous mèneraient trop loin; aussi nous abstiendrons-nous de les faire.

64. PLECOSORUS.

F., *Gen. filic.*, p. 150.

? 1. LEPTOCLADON, F.

Frondibus tripinnatis, glabris, rigidis, spissis; pinnis oblongis, bipinnatis, longe petiolatis, rachi cylindrico, helveolo; pinnulis alternis, approximatis, lanceolatis, acutis, breve petiolatis; mesonevro puberulo; segmentis sublinearibus,

crenatis, acutis, crenis convolutis; sporotheciis rufescentibus; sporangiis crassissimis, sessilibus, cum pilis longissimis, vittatis, passim strangulatis, immixtis; annulo fere completo, latissimo, 30-32 articulato; sporis crassis, triangularibus, marginatis, margine crenulato.

Habitat in Novo-Granatensi, Ocaña. (L. Schlim, nº 438.)

Filix magna, crassa, rigida, inermis.

Icon.: *Tab. XXXIV, fig. 1; magnitudine naturali.*

(Dimensions: partition primaire 32 centim.; secondaire du côté inférieur 9 centim.; du côté supérieur 12 centim.; les unes et les autres atteignent 2 centim. de largeur. Le pétiole ne dépasse guère 4 centim.; les pinnelles sont au nombre de 25 et plus.)

Cette plante est fort curieuse et laisse du doute sur le genre auquel il convient de la rapporter. Il nous a semblé que les sporothèces étaient nervillaires; mais la manière dont les crénelures se recourbent sur les sporanges, ainsi que les longs poils, mêlés à ces organes reproducteurs, semblent en faire une Cheilanthée.

L'anneau est presque complet, fort large; le *stoma* n'occupe qu'un espace extrêmement restreint. Le *sacculus* très-élastique est rempli de spores qui le distendent, si bien qu'il s'élève au-dessus du niveau de l'anneau, et paraît bilobé; il donne à la partie supérieure de la sporange une apparence obcordée; comme cet effet n'est pas général, on croirait, en comparant les sporanges turgides avec celles qui ne le sont pas, qu'il en existe de deux sortes, tant est grande la dissimilitude.

67. CHEILANTHES, Sw.

F., *Gen. filic.*, p. 155.

1. Venusta, F. *Cat. Foug. Mexic.*, p. 12; var. *aurata.*

Cette espèce, ainsi que la variété, doivent rentrer dans le *C. angustifolia* H. B. Kth. *Nov. Gen.*, 1, 21; elle ne mérite guère le nom d'*angustifolia*, plusieurs congénères ayant des segments encore plus étroits. Les sporothèces sont continus, avec un faux indusium assez large. Les sporanges, remarquables par leur grandeur, portent un anneau sur lequel nous comptons 30 articulations; il est fort large; les spores, très-grosses, globuleuses et très-légèrement papilleuses, ont un aspect noirâtre.

68. NOTHOCHLÆNA, R. Br.

F., *Gen. filic.*, p. 158.

1. Pruinosa, F., Mém. antér., p. 78 et *Cat. méth. Foug. mexic.*, p. 12.

Frondibus pinnatis, linearibus, apice obtusiusculis, petiolo longo, rufescente, squamoso; frondulis alternis, remotis, sessilibus, triangularibus, obtusis, basi auri-

culatis, subtus squamis lanceolatis, rufescentibus, supra pruinosis, ciliato-laceratis vestitis; sporotheciis marginatis; sporangiis opacis, crassis, pyriformibus, umbilicatis, annulo obliquo; sporis crassis, globulosis.

Habitat in Mexico (vallée de Toluca); W. Schaffner, n° 107[c].

Icon.: *Tab. XXXIV, fig. 2, magnitudine naturali.*

Cette espèce semble intermédiaire entre les *N. sinuata* et *trichomanoides*, et peut-être n'est-elle qu'une variété de l'une ou de l'autre. Cependant elle est tout à fait remarquable par les écailles ciliées blanches et très-étroitement appliquées qui recouvrent entièrement les lames supérieures.

✝✝✝✝✝ Puissance prolifique agissant sur toute l'étendue des nervilles; sporothèces nus.

IX. HÉMIONITIDÉES.

F., *Gen. filic.*, p. 164; Mém. antér., p. 41 et 118.

Ce groupe semble bien caractérisé; les genres, au nombre de huit, ne renferment tous qu'un petit nombre d'espèces. Il donne lieu aux remarques suivantes :

Le genre *Trismeria* a cette analogie avec le *Ceropteris*, de se recouvrir inférieurement d'une sécrétion céreuse, blanche dans le *T. argentea*, dorée dans le *T. aurea.* Il faudra voir sur des spécimens plus nombreux que ceux que nous possédons, si ces deux espèces sont vraiment distinctes.

Le genre *Botryogramme* (*Gen. filic.*, p. 166) a été créé bien avant nous, par Lagasca, sous le nom de *Llavea.* (Voy. Mém. antér., p. 118 et 122.)

Les espèces du genre *Coniogramme*, que les ptéridologues persistent à placer parmi les *Gymnogramme*, genre dont il est impossible d'indiquer les caractères et les limites, semblent présenter une grande confusion dans leur synonymie. Sous le nom de *Javanica* on comprend deux espèces pour nous distinctes, le *Javanica* des Philippines (Cuming, n° 86) et le *Javanica* des Indes orientales, qui lui-même a deux formes très-différentes, celle du *Javanica*, herb. Graham, et celle du *Javanica*, herb. Hook., F. et Thompson, ainsi que celui d'Assam, recueilli par M. Griffith. Voici comment nous croyons pouvoir établir la spécificité de ces formes :

I. C. Javanica, Blum., tab. XLI *sub Gymnogrammate*, Philippines, Cuming, n° 86. Marge parfaitement entière, roulée sur elle-même; sporothèces atteignant la marge. — Cultivée dans les jardins.

II. C. SERRULATA, Blum., t. XLII, *sub Gymnogrammate,* Lady Dalhousie; herb. Graham. — Indes orientales. Frondules denticulées, à dents molles; sporothèces atteignant la marge.

III. C. PROCERA, Wall. *sub Gymnogrammate,* herb. Hook fils et Thompson. Frondules à dents cornées, raides; sporothèces ne dépassant guère la moitié de la lame. — Sikkim, Indes orientales.

IV. C. INDICA, F. *Grammitis caudata,* Wall. Assam par Griffith, n° 49. Frondules dentées, à très-longue pointe; elles sont atténuées à la base; sporothèces dépassant les deux tiers de la largeur de la lame.

Nous réduisons le genre *Syngramme* à une seule espèce, analysée par nous dans le *Genera*, t. XV, *B.*, f. 1. Les frondes sont simples et diplotaxiques. Le *Syngramme alismæfolia*, Sm., est une Diplaziée, devenue le type du genre *Pteriglyphis.* (*Gen.*, p. 219, Tab. XVIII B., fig. 1.) Le *S. pinnata,* Sm., nous est inconnu.

Le *Pteriglyphis*, fougère indusiée, ne saurait être réunie au *Syngramme*, qui est gymnosore.

Les auteurs ne reconnaissant que trois espèces d'*Hemionitis*, nous croyons qu'il faut en ajouter une quatrième, provenant des Philippines (Cuming, n° 285); nous lui donnerons le nom du collecteur.

77. HEMIONITIS, L.

F., *Gen. filic.*, p. 171.

§ 1. Frondes à marge entière.

1. SAGITTATA, F., *Gen. filic.*, p. 172, tab. XXIV, D.

Plante vigoureuse, cartilagineuse; frondes stériles cordiformes; les fertiles sagittées; elle est glabre et souvent prolifère.

HUGEL, *Asie orientale*, n°s 3573 et 3882; herb. de Vienne.

2. CORDATA, Roxb. Mssc. Hook et Grev. *Icon. fil.*, LXIV.

Frondes presque coriaces, les fertiles plutôt triangulaires que sagittées, à pétioles vigoureux, élancés, couverts d'écailles roussâtres, piliformes, très-abondantes sur les lames inférieures et mêlées en grande quantité aux sporanges; les spores sont trigones et non ovoïdes, comme le voudrait la figure citée.

3. CUMINGIANA, F.

Frondes molles, membraneuses, pétioles écailleux; les stériles radicales, courtement pétiolées, cordiformes, très-obtuses; les fertiles très-longuement pétiolées, pétiole très-grêle, lames cordiformes à lobes, peu dilatés, poils

extrêmement nombreux, mêlés aux sporanges, qui sont assez petites, avec un anneau portant 18 à 20 articulations et des spores obscurément trigones.

Cuming, nº 185; Philippines, île du Corregidor (herb. F.).

§ 2. Frondes à marge divisée.

4. Palmata, L. et *auct.*

Spores courtes, ovoïdes, arrondies, obscurément trigones et finement papilleuses.

Le genre *Dictyocline*, Th. Moore, *in Gen. filic.*, rentre parfaitement dans ce groupe, quoiqu'il ait un port très-spécial; nous ne le connaissons qu'à l'état stérile. De longs poils raides et blanchâtres naissent sur toutes les nervilles, dont ils dessinent élégamment les anastomoses.

X. ANTROPHYÉES.

F., *Gen. filic.*, p. 174; Mém. antér., p. 42.

Nous n'avons rien de particulier à dire sur ce groupe, dont le genre type, *Antrophyum*, a été étudié dans une monographie spéciale. Il renferme environ cinquante espèces, réparties dans trois genres. Les frondes sont presque toujours simples et les nervilles constamment réticulées avec ou sans appendices.

80. SELLIGUEA.

Bory, *Dict. classiq.*, t. XV, p. 344.

Bory ne connaissait qu'une seule espèce de ce genre curieux, le *Selliguea Feei*, de Java. La description qu'il en donne, faite sur un seul spécimen, est incomplète et nous y suppléons, ayant vu cette belle fougère dans un état magnifique; nous la possédons vivante, provenant d'Amsterdam, où elle est cultivée dans le riche jardin de fougères de M. J. A. Willink. Le rhizome est rampant, de la grosseur d'une plume d'oie et couvert d'écailles dorées; les frondes sont dissimilaires, simples, glabres, ovales-lancéolées, à marge entière cartilagineuse, portées sur de longs pétioles, minces et fort souples. Elles atteignent environ 60 centim. de longueur sur 7 de largeur; les pétioles sont aux lames :: 2 : 1. Les fertiles plus étroites, plus petites, plus aiguës, avec une pointe ondulée, se chargent de sporothèces linéaires, d'ordinaire interrompus, fort gros, portés sur un réceptacle très-étroit, continu, légèrement proéminent; l'anneau est large, avec 14-16 articulations; le sacculus est abondamment rempli de spores ovoïdes, très-grosses et d'apparence striée.

XI. LEPTOGRAMMÉES.

F., *Gen. filic.*, p. 178; Mém. antér., p. 43 et 78.

Ce groupe renferme des genres qui diffèrent beaucoup par le *facies*. Le *Pterozonium* a des frondes presque orbiculaires, qui rappellent celles de l'*Adiantum reniforme*, L. L'*Hecistopteris* est l'une des plus petites fougères connues, tandis que les *Gymnogramme* et les *Ceropteris* sont, au contraire, très-amples. Tous, cependant, sont très-bien caractérisés, à l'exception du *Gymnogramme*, qui, comme le *Cheilanthes*, n'a point de caractères fixes. En effet, on regarde comme *Gymnogramme* toute plante à sporothèces nus, nervillaires, non pas arrondis, mais ovoïdes et plus ou moins allongés; or ils se raccourcissent souvent et ne peuvent plus être distingués des *Phegopteris*, dont ils ont tout à fait le port. Les transitions qui conduisent de l'un à l'autre de ces genres sont tellement ménagées, qu'il n'est pas possible de voir où elles s'arrêtent. Dans la plupart des *Polypodium* et des *Phegopteris*, si le sporothèce paraît arrondi, les sporanges n'en reposent pas moins sur un réceptacle ellipsoïde, plus ou moins allongé; c'est donc à l'arrangement des sporanges, dont les pédicelles sont de longueur différente, qu'est due cette apparence. Dans cet état de choses nous croyons qu'on peut, non-seulement sans inconvénient, mais avec avantage, faire des *Gymnogramme* un sous-genre du *Phegopteris*, comme on peut faire des *Grammitis* un sous-genre du *Polypodium*.

Notre *Ceropteris monosticha* est devenu un *Nothochlæna* pour M. Th. Moore, et en effet les sporothèces sont marginaux et disposés sur une seule série, mais ici le port est absolument le même que celui des autres espèces, et cette considération doit l'emporter, car malgré leur situation, les sporanges sont nervillaires et anatomiquement semblables. Les spores sont triédriques et non globuleuses comme dans les *Nothochlæna*. (Voy. Mém. antér., p. 44.)

L'hybridité de certaines espèces de *Ceropteris*, admise par les auteurs, était, avant la découverte de MM. Suminski et Nægeli, d'une explication impossible; maintenant elle est facile à donner. Si l'anthérozoïde est un agent de fécondation pour l'archégone, comme le pollen pour l'ovule des phanérogames, on peut croire que quand les fougères se développent les unes à côté des autres, un anthérozoïde étranger à l'espèce, en voie d'évolution, peut pénétrer dans l'archégone et féconder le petit corps qui en occupe le fond et qui semble remplir le rôle d'ovule, au préjudice de l'anthérozoïde normal, de manière à donner la vie à l'un de ces êtres mixtes, que nous qualifions d'hybride. Ainsi seraient formés les *Ceropteris Martensii*, *Massoni* et quelques autres, observés principalement dans nos jardins botaniques.

Le nom de *Ceropteris* n'est pas chimiquement exact. La sécrétion blanche, rose, dorée ou jaune, produite par des glandes, est plutôt résineuse que céreuse. L'alcool et l'éther la dissolvent avec une très-grande facilité, et la dissolution qui se trouble reprend sa limpidité par l'action des alcalis, ce qui n'a pas lieu pour les cires. Certains genres sont en quelque sorte caractérisés par elle, *Ceropteris*, *Cincinalis*, *Aleuritopteris*, *Trismeria*, tandis que chez d'autres elle est exceptionnelle : *Adiantum sulfureum* Klfss., *Pteris argyræa* et *Crœsus* Bor., *Anogramme rosea* F.; le genre *Adenophorus*, si riche en glandules, n'a aucune sécrétion apparente; beaucoup d'autres fougères sont dans ce cas.

Le genre *Anogramme*, qui renferme les plantes les plus délicates de la famille des Polypodiacées, devra plutôt réduire qu'augmenter ses espèces. Il en est un certain nombre qui constitue un petit groupe curieux, composé de plantes grimpantes dont le rachis, très-lisse et rougeâtre, est fléchi en zig-zag. Dans toutes les espèces les sporanges sont entremêlées de longs poils; elles ont un anneau portant de 20 à 24 articulations. On les connaît sous les noms suivants, et ce ne sont guère que les formes d'un même type :

A. FLABELLATA, Hook., *sub gymnogrammate*.

A. RUIZIANA, F., *Gen. filic.*, p. 184.

A. REFRACTA, F., *l. c.*, t. XIX, fig. 2.

A. VILLOSA, F., *l. c.*

A. BIFIDA, F., *S. nov.*, semblable par le port aux *A. Ruiziana* et *refracta*, mais à segments allongés, linéaires, bifides, à branches très-ouvertes, obtuses. Elle a été récoltée à Ocaña, Nouvelle-Grenade, par M. L. SCHLIM et distribuée sous le nº 367.

L'*A. rosea*, F., a, quoique dressée, une organisation semblable aux cinq espèces plus haut énumérées.

XII. ASPLÉNIÉES.

F., *Gen. filic.*, p. 183; Mém. antér., p. 46, 81 et 120.

Les Aspléniées reproduisent, dans l'universalité de leurs espèces, toutes les formes possibles de frondes, moins la pédiaire. Les *Athyrium* et les *Hypochlamys* ont le port des Aspidiées, et plusieurs *Aspidium* celui des Diplaziées. On trouve des Aspléniées sous toutes les latitudes, moins les régions polaires; cependant c'est sous les tropiques et l'équateur qu'elles abondent. Elles sont en général robustes; il n'en existe point d'arborescentes.

Les Aspléniées sont moins disposées à se charger d'écailles que la plupart des autres fougères, mais bien plus disposées à la viviparité, le genre *Asplenium* sur-

tout. Plusieurs espèces ont une synonymie assez embrouillée, ce qui s'explique par une très-grande mobilité dans la forme des frondes; pinnées ou bipinnées dans un même type spécifique, témoin les *A. abscissum*, Willd., *auritum*, Sw., *falcatum* Lmrk., *præmorsum*, Sw. et d'autres encore.

Quoique l'on connaisse plus de 300 espèces d'*Asplenium*, M. TH. MOORE en énumère 322, parmi lesquelles 128 ont été figurées. Ce nombre peut admettre encore les espèces suivantes :

88. ASPLENIUM, L.

F., *Gen. filic.*, p. 189; Mém. antér., p. 46, 81 et 120.

* *Indes et archipel africain.*

1. DUFOURII, F.

Frondibus pinnatis, in ambitu oblongis, membranaceis, glabris, rachi helveolo, lævissimo, debili, depresso, subtus late canaliculato, superne curvato, petiolorum decurrentia subalato; frondulis ovato-lanceolatis, petiolatis, alternis, terminali ampliori, basi abrupte cuneiformibus, apice caudatis, marginibus remote et breve dentatis; nervillis tenuibus, marginem non attingentibus; sporotheciis centralibus, crassis, leviter curvatis, tabacinis; indusio angustissimo; sporangiis rotundis, annulo 20 articulato; sporis ovoideis.

Habitat in insula Borbonica (Bory).

Filix, latitudine frondularum, rachi alato, flexibilitate frondium, nervillis tenuibus, remotis notata.

ICON.: *Tab. XXXV, fig. 1, magnitudine naturali.*

Cette espèce a des caractères parfaitement tranchés; le spécimen que nous décrivons, et dont la figure ici donnée reproduit les deux tiers supérieurs, provient de BORY, qui avait cru voir en lui le *Diplazium juglandifolium* de SWARTZ; il nous a été communiqué par feu notre excellent ami, M. LÉON DUFOUR, à la mémoire vénérée duquel nous le consacrons comme un témoignage d'estime affectueuse et de profonds regrets.

2. RESECTUM, Smith, ICON. *ined.*, t. LXXII, Sw., *Syn.*, p. 80, etc.

Ce ne saurait être la plante figurée par HOOK. et GREV. ICON. CXIV. Nous possédons un spécimen authentique de cette espèce, très-facile à reconnaître à ses frondules tout à fait dimidiées. La fougère du Malabar, récoltée par MM. HOOKER fils et THOMPSON, appartient bien à cette espèce; mais les n°s 40 et 110 des Philippines, distribués par CUMING, se rattachent à la forme suivante, que l'on trouve aussi au Mexique (Schaffn., n° 51), quoique légèrement modifiée.

3. Cristatum, Wall., Cat., 211.

C'est à cette plante, qui n'est pas simplement une variété, ainsi que le voudrait M. Th. Moore, que se rapporte la planche CXIV des *Icones* de MM. Hooker et Gréville. Presl, *Epim. bot.*, p. 74, et nous-même (*Gen. filic.*) en avions fait l'*A. excisum*, mais le nom donné par M. Wallich doit prévaloir, étant plus ancien.

Le nº 40 des Philippines (Cuming) est un peu différent.

4. Semidentatum, F.

Frondibus extensis, in ambitu lanceolatis, petiolis elatis, rigidis, squamulosis, rachibus virgatis, fuscis, glabris; frondulis alternis vel oppositis, lanceolatis, caudatis, petiolatis, basi cuneiformibus, sursum latioribus, marginibus ad dimidiam partem inferiorem integris seu tantum leviter crenatis undulatisve, superne dentatis, dentibus obtusis, validis; nervillis tenuibus, nigricantibus, marginem attingentibus, super laminam superiorem rima indicatis; sporotheciis linearibus, centralibus, indusio angusto; sporangiis rubricosis, annulo 18 articulato; sporis ovoideis, lævibus, vitreis.

Habitat in insula Borbonica. (De Montbrison.)

Filix magna, angusta, multifrondulosa, apice caudata; cauda angustissima et virgata.

Icon. : *Tab. XXXVIII, fig. 1, (pars).*

(Dimensions: longueur totale 75-85 centim.; les frondules centrales 10 centim. Le pétiole atteint à la base la grosseur d'une petite plume d'oie; il fait le tiers de la longueur totale; les sporothèces ont de 9 à 11 millim. d'extension.)

Cette fougère est très-belle, très-élancée, à frondules étroites, longuement acuminées, dressées, les supérieures arquées, la terminale lancéolée, étroite, dentée, crénelée; les frondules du haut de la fronde produisent en grande quantité de petits bourgeons adventifs qui émettent quelquefois une très-petite expansion linéaire, obtuse, qui s'arrête dans son développement. Les pétioles et le rachis sont assez abondamment couverts d'écailles ovoïdes, facilement caduques.

Nous appelons l'attention sur une espèce, aussi de Bourbon, dont nous n'avons qu'un fragment inférieur. Elle se rapproche de la précédente. Le pétiole et le rachis sont quadrangulaires; la marge des frondules de cette fougère est dentée dans tout son pourtour; nous en faisons l'*A. tetragonum.*

5. Notabile, F.

Frondibus pinnatis, oblongo-lanceolatis, rachibus squamis angustissimis, nigrescentibus parce vestitis, petiolo supra tricanaliculato, fuscescente; frondulis patulis, brevissime petiolatis, lanceolatis, acuminatis, argute serratis, apice steri-

libus, basi cuneiformibus, sursum subauriculatis, ad centrum oppositis, omnibus proliferis, prolificationibus obcordatis, pellucidis, tot sporotheciis quot dentibus, circa mesonevron nascentibus, linearibus, indusio angusto; sporangiis rubescentibus, annulo angusto, 24 articulato, sacculo facile soluto; sporis leviter reniformibus.

Habitat in insula Borbonica. (Bory.)

Filix splendida, rigidula, multifrondulosa, frondulis eleganter serratis, proliferis.

Icon. : *Tab. XXXVI, fig. 1, magnitudine naturali.*

(Dimensions de la partie fronduleuse seule 50 centim. Frondules centrales: 9 centim. sur 9-11 centim. de largeur à la base; les entre-nœuds, 2 centim.; je compte une trentaine de paires de frondules et 20 à 22 sporothèces sur chaque côté des lames.)

Cette espèce est aussi belle que distincte; les frondules portent, presque sans exception, surtout au sommet vers le mésonèvre, de petites souches noirâtres et arrondies qui émettent de courtes expansions foliacées, ne dépassant pas un centimètre; elles sont obcordées et translucides. Il en existe parfois jusqu'à 6 sur la même lame; la plante leur doit un aspect tout à fait curieux.

** *Espèces américaines.*

6. Debile, F.

Frondibus pinnatis, linearibus, attenuatis, petiolo rachique filiformibus; frondulis alternis, brevissime petiolatis, subquadratis, basi truncatis, in ambitu dentatis, dentibus mucronatis; sporotheciis quatuor aut minus, indusio ovoideo, curvato; sporangiis tabacinis, rotundis, annulo angusto, 28-32 articulato; sporis rotundis, parvulis.

Habitat in Bolivia, provincia Tominense. (Weddell, n° 3790.)

Filix parvula, glaberrima, rhizomate crasso, fibrilloso.

Icon. : *Tab. XXXV, fig. 2, magnitudine naturali.*

Petite espèce très-délicate, flexible, portant un assez grand nombre de petites frondules qui décroissent de la base au sommet.

7. Macrodon, F.

Frondibus pinnatis, lanceolatis, glabris, apice gemmiferis, rachi nudo; frondulis alternis, ovoideis, obtusis, abscissis, in petiolo desinentibus, sursum plus minusve auriculatis, marginibus dentatis, dentibus crassis, obtusis, arcuatis, inferioribus bifidis; sporotheciis crassis, ovoideo-elongatis; sporangiis rufidulis, ovoideis, annulo 24 articulato; sporis ovoideis.

Habitat in Quito. (Jameson, 1845, *sine numero.*)

Filix apice virgato, prolifero, frondibus basilaribus reflexis, suborbicularibus.

(Dimensions : 36 centim. sans le pétiole; frondules : 3 centim. sur 8-9 millim. de largeur.)

Fougère à frondules très-obtuses, celles du tiers inférieur légèrement arquées, toutes profondément dentées, à dents grosses, recourbées en bec et obtuses. La planche LXVIII de Schkhur (*Crypt. Gew.*), donnée pour l'*A. marinum* L., rappelle beaucoup cette espèce.

XIII. SCOLOPENDRIÉES.

F., *Gen. filic.*, p. 209; Mém. antér., p. 56 et 122.

Ce groupe, très-peu nombreux en espèces, ne présente aucune particularité nouvelle à ajouter à ce que nous en avons dit ailleurs.

XIV. DIPLAZIÉES.

F., *Gen. filic.*, p. 212; Mém. antér., p. 84.

Les Diplaziées seraient plus nettement caractérisées si tous les sporothèces étaient doubles, mais il existe un grand nombre d'espèces, celles précisément qualifiées de vrais *diplazium* (*Eudiplazia*), qui n'ont qu'un très-petit nombre de sporothèces, quelquefois un ou deux seulement, ainsi conformés. Cette particularité en fait des *Asplenio-diplazium*, bien plus *asplenium* que *diplazium*. Sauf ces circonstances assez fréquentes, que nous avons du reste indiquées ailleurs (*Gen. filic.*, p. 220), ce groupe est bien limité; ajoutons pourtant que quelques espèces, le port excepté, rappellent, par la disposition des sporothèces, le petit groupe des Scolopendriées. Beaucoup de Diplaziées acquièrent de très-grandes proportions, il en est même quelques-unes qui constituent de petits arbres. Il en existe environ 130 espèces, dont le seul genre *Diplazium* fait plus des cinq sixièmes; il peut s'accroître encore des espèces suivantes :

99. DIPLAZIUM, Sw.

F., *Gen. filic.*, p. 212; Mém. antér., p. 84.

1. Pinnatifidum, F.

Frondibus pinnatifidis, lanceolatis, acuminatis, petiolo squamoso; segmentis oblongis, subpellucidis, obtusis; sporotheciis oblongis, superioribus diplazoideis, inferioribus asplenioideis; sporangiis ovoideis, pedicello longissimo donatis, annulo 20 articulato; sporis rotundis, episporiatis.

Habitat in insula Zeylanica. (Ceylan, Thwaites, n° 3101.)

Filix facie Goniophlebii coriacei, F.

Icon. : *Tab. XXXV, fig. 3.*

Cette espèce est la seule qui ait des frondes pinnatifides; les segments sont de plus en plus profonds, en allant du sommet à la base, où ils sont espacés; les sporothèces naissent à une certaine distance de la côte médiane; les segments frondulaires s'accroissent souvent beaucoup plus les uns que les autres; il en résulte une sorte d'hétérophyllie très-marquée. Nous l'avons vue vivante (1865) à l'exposition horticole d'Amsterdam, étiquetée, *species nova*.

2. Firmum, F.

Frondibus pinnatis, glabris, rachi quadrangulari; frondulis petiolatis, lanceolatis, acutis, caudatis, cauda fertili, marginibus undulato-crenatis, basi oblique rotundatis; nervillis callipteridastrum, fere omnibus fertilibus; sporotheciis decussatis; sporangiis ovoideis, annulo 14-16 articulato; sporis reniformibus.

Habitat in insula Zeylanica. (Thwaites, n° 1349.)

Filix magna, frondulis longissimis, integris, patulis.

Icon.: *Tab. XXXVII, fig. 2, pars magnitudine naturali.*

Le n° 1349 de la collection de M. Thwaites correspond, dans l'index de M. Th. Moore, au *D. sylvaticum*, Sw. Notre plante est absolument différente et porte sans doute par erreur ce numéro, soit dans notre herbier, soit dans l'herbier de M. Moore. Nous ne la possédons pas entière; le pétiole manque. Notre fragment mesure 35 centim. de longueur; les pinnules, 17 centim. sur 17-18 millim. de largeur. Les entre-nœuds sont espacés de 4 centim.

3. Prælongum, F.

Frondibus pinnatis, apice pinnatifidis, flexibilibus, rachi tenui helveoto; frondulis lanceolatis, breve petiolatis, mesonevro rubescente, marginibus primum undulatis, dein crenatis, basi rotundo-subcordatis, apice extenso, dentatis; sporotheciis inæqualibus; sporangiis laxe congestis, tabacinis, auriculæformibus, annulo 16 articulato; sporis reniformibus.

Habitat in insula Mauritiana. (Dedit Th. Moore.)

Filix magna, tenera, frondulis apice curvatis, assurgentibus, inferioribus minoribus.

Icon.: *Tab. XXXVII, fig. 1, pars magnitudine naturali.*

(Dimensions: partie fronduleuse, 45 centim. Frondules 14-16 sur un peu moins de 2 centim. de largeur à la base; entre-nœuds 2.5-3 centim.)

Nous avons reçu cette plante comme provenant de l'île Maurice, sous le nom de *D. sylvaticum*, Sw., auquel elle ne peut être comparée. Cette espèce a quelques rapports avec l'espèce précédente.

4. Pallidum, Blum., *Enum.*, 177, *sub asplenio.* Cette espèce est bien un véritable *diplazium.*

5. Deflexum, J. Sm., *in* Hook. *Journ. bot.*, III, 407, ne saurait être rapporté au *D. tomentosum,* de Blume, étant tout à fait glabre.

XV. MÉNISCIÉES

F., *Gen. filic.*, p. 221.

C'est dans ce petit groupe, réduit à deux genres, que l'on commence à trouver des sporanges portant de longs poils roides sur le sacculus.

XVI. STRUTHIOPTÉRIDÉES, F.

XVII. POLYPODIÉES.

F., *Gen filic.*, p. 229; Mém. antér., p. 6, 57, 85 et 123.

Ce groupe très-considérable renferme, dans une vingtaine de genres, au delà de 400 espèces, toutes herbacées. On les trouve dans presque toutes les régions de la terre. Beaucoup sont rampantes et à rhizome écailleux. Quelques espèces laissent des doutes sur leur détermination. Les particularités organiques que nous pourrions noter ici ont été indiquées dans les mémoires antérieurs auxquels nous renvoyons; ce qui suit peut leur servir de complément.

109. CRYPTOSORUS.

F., *Gen. filic.*, p. 231; Mém. antér., p. 124.

Ce genre, que connaissait M. John Smith sous le nom de *Cystidium,* et qui n'a pas semblé suffisamment distinct du *Polypodium*, pour quelques botanistes, doit s'enrichir d'une espèce nouvelle de l'Inde, le *C. Khasianus*, *Polypodium Khasianum*, Hook.

110. HOLCOSORUS.

Nous ne connaissons ce genre que par la planche 998 des *Icones plantar.* de M. Hooker, qui en avait fait un *polypodium.* Cette fougère est devenue pour M. Th. Moore le type d'un genre nouveau qu'il place dans les Tænitidées; autant qu'il nous est permis d'en juger, elle semblerait mieux placée parmi les Polypodiées.

111. PHEGOPTERIS.

F., *Gen. filic.*, p. 242; Mém. antér., p. 62, 89 et 127.

1. Brevinervis.

Frondibus in ambitu oblongis, bipinnatis, petiolis validis, subtus sulcatis, lævibus, siccitate castaneis, rachibus leviter tomentosis; frondulis alternis, patulis, petiolatis, ovato-lanceolatis, acuminatis, acumine angulari integro; segmentis usque ad mesonevron divisis, crenatis, inferne cuneatis, apice abrupte terminatis; nervillis brevibus, remotis; sporotheciis rotundis; sporangiis ovoideis, annulo 12 articulato; sporis subrotundis.

Habitat in Brasilia. (Claussen, *sine numero.*)

Filix ampla, magna, frondulis discretis, curvatis.

(Dimensions: 1 mètre de longueur totale, dont le pétiole fait les deux cinquièmes; frondules écartées; les intermédiaires 25 centim., sur 8-9 centim. de largeur au centre; segments pinnulaires, 4 centim. sur 11-14 millim. de largeur.)

Grande espèce, à segments arqués, particulièrement au sommet; ses nervilles peu nombreuses, écartées, se terminent assez loin de la marge; elles portent quelques poils courts.

Nous verrions dans cette plante le *Polypodium formosum*, Radd., *Pl. Brasil.*, p. 25, t. XXXVIII, s'il n'était question, dans la description donnée, d'*auriculis inciso-serratis*, dont nous ne voyons pas ici la trace.

2. Mollivillosa, F.

Frondibus subtripinnato-partitis, amplis, petiolo longissimo, robusto, basi incrassato, cum squamis crassis, lanceolatis, opacis; pinnis oblongis, petiolatis, acutis, superne pinnatifidis; frondulis sessilibus, apice coadunatis; segmentis oblongis, curvatis, obtusissimis, sinubus acutis, siccitate viridibus, stipitibus subtomentosis; laminis in utroque pilis sericeis, mollibus vestitis; nervillis tenuibus; sporotheciis medianis, rubescentibus; sporangiis laxe congestis, annulo 12-14 articulato; sporis ovoideis, nigrescentibus.

Polypodium subincisum. Mart., *Fl. Brasil.*, n° 320, *non Willd. Filic.*, p. 202.

Filix magna, pilosa.

(Dimensions: très-grandes, pinnules inférieures 40 centim., frondules 11-13 centim. au centre, sur 3 centim. de largeur; le stipe à la base est gros comme le doigt d'un enfant.)

Cette fougère ne saurait être confondue ni avec la plante de Willdenow que cet auteur déclare à deux reprises être glabre, ni avec celle de M. Martius qu'il dit être arborescente et à peine velue, tandis que la nôtre est herbacée avec des lames couvertes de poils abondants, blancs et soyeux.

Faisons remarquer qu'un grand nombre de *Phegopteris* ont le port des *Aspidium* à frondes pinnées-pinnatifides et pluri-pinnées; quand l'indusium est caduc, ce qui arrive souvent, rien n'est plus facile que de commettre des erreurs de diagnose et de décrire comme *phegopteris* ce qui est un *aspidium* et *vice versa.*

GONIOPHLEBIUM, Presl.

F., *Gen. filic.*, p. 254; Mém. antér., p. 62 et 92.

1. Coriaceum, F.

Frondibus pinnatifidis, lanceolatis, crassissimis, glabris, opacis, petiolo lævi, cylindrico, rachi valido, apice elongato, crenato; segmentis auriculiformibus, obtusis, integris, sinu angusto, ultimis subrotundis, basi decurrentibus; sporotheciis crassis, centralibus, receptaculo ovali prominente, fusco; sporangiis oblongis, pedicello longissimo, annulo 16 articulato; sporis fuscis, oblongis.

Habitat in insula Borbonica. (Bory.)

Filix lucida, opaca, rhizomate repente, squamoso; squamis angustissimis, elongatis.

Icon.: *Tab. XXXVII, fig. 2.*

Espèce facile à reconnaître à sa consistance ferme, à ses segments très-épais, opaques, qui ne permettent pas de voir la disposition des nervilles, à la présence d'un réceptacle ovoïde, proéminent, noirâtre, etc. Notre spécimen est un peu arqué en son centre.

2. Invertens, F. *Cath. méth. Foug. Mexic.*, p. 25.

Icon.: *Tab. XXXVII, fig. 3.*

Espèce tout à fait curieuse, profondément pinnatifide, à segments distants, translucides, auriculés vers le haut, ce qui semblerait indiquer qu'elle est pendante, tandis, au contraire, qu'elle est dressée et terrestre, avec un rhizome traçant et flexueux. Les nervilles sont noirâtres à la base et conniventes seulement près de la marge. Les sporothèces ovoïdes se composent de sporanges portées sur un réceptacle mince qui se détache en noir sur la lame supérieure. On trouve sur les spores des ponctuations qui les font paraître comme réticulés. Cette plante mesure 75 centim.; les plus grands segments atteignent au centre 12 centim. sur 12-13 millim. de largeur; un intervalle de 2 centim. les sépare du pétiole qui fait la moitié de la largeur totale; il est fort délié.

118. CRASPEDARIA, Link.

F., *Gen. filic.*, p. 263; Mém. antér., p. 15, 64 et 130.

1. Javanica, F., Mém. cit., p. 65.

Frondibus sterilibus ovalibus, obtusissimis, breve petiolatis, remotis, glaberrimis, crassis, opacis; fertilibus conformibus sed apice acuminatis, acumine tantum fructifero; sporotheciis paucis, crassiusculis, apicilaribus; sporangiis amplis, subrotundis, pedicello longo donatis, receptaculo rotundo, leviter gibboso, annulo lato 12 - 14 articulato; sporis ovoideis, fuscis, subreticulatis.

Habitat in Java. (Zœllinger, nº 1086.)

Filix repens, rhizomate squamoso, tenui, longe repente, radicellis brevibus, atris, verticillatis, squamis lanceolatis, ciliatis, cancellatis.

Icon. : *Tab. XXXIX, fig. 1.*

Cette espèce que nous avions indiquée (*l. c.*) et que nous n'avions vue que stérile se trouve ici complétée; elle est fort distincte de ses congénères.

2. Borbonica, F.

Frondibus dissimilaribus, opacis, cartilagineis, glabris, breve petiolatis; sterilibus ovalibus, acutiusculis; fertilibus lanceolatis, obtusis aut raro acutiusculis; sporotheciis crassis, laminam totam invadientibus, rotundis, supra inquinantibus, receptaculo punctiformi; sporangiis magnis, annulo latissimo, 14 - 16 articulato, articulis remotis, spissis; sporis subreniformibus, pellucidis magnis, superficie punctatis.

Habitat in insula Borbonica. (Bory.)

Filix arboricola, longe repens, caulibus crassis, irregulatim ramosis depressisque; squamis niveis, lanceolatis, integris abunde vestitis, ad ramos juniores aureis.

Icon.: *Tab. XXXIX, fig. 2.*

Cette espèce a de l'analogie avec le *C. vaccinifolia*, Lk., fougère américaine, par le port et les tiges, couvertes dans les deux plantes d'écailles qui passent de la couleur roussâtre à la blanche, en vieillissant; du reste, les formes des frondules stériles et fertiles diffèrent suffisamment pour qu'elles soient regardées comme parfaitement distinctes. On peut lui trouver encore des rapports avec le *C. lycopodioides*, F., dont elle diffère par la grosseur des tiges et la brièveté des frondes stériles.

123. DRYNARIA, Bory.

F., *Gen. filic.*, p. 269; Mém. antér., p. 16, 97 et 131.

1. Vestita, F., *Gen. filic.*, p. 171.

Nous avons dit (*l. c.*) que les sporothèces étaient dépourvus d'écailles, mais il en existe. C'est bien un véritable *drynaria* de la section des *Pleopeltis.* Elle est assez voisine du *D. elongata*, F., *l. c.*, plante ayant des frondes dissimilaires, ce qui n'a pas lieu pour notre *D. vestita.*

124. PLEURIDIUM.

F., *Gen. filic.*, p. 273; Mém. antér., p. 98.

1. ANGUSTUM, F., Mém. cit.

Nous donnons ici la figure de cette belle espèce.

ICON.: *Tab. XXXIX, fig. 3.*

XVIII. CYCLODIÉES.

F., *Gen. filic.*, p. 277; Mém. antér., p. 20, 98 et 132.

Le genre *Polystichum* constitue à lui seul la presque totalité des plantes de ce groupe. M. HOOKER, t. III de son *Species*, en a décrit 44 espèces, mais ce nombre est inférieur à la réalité. Elles sont en général d'une détermination difficile. L'*indusium*, étant pelté et fixé en son centre par un petit support très-délié, est facilement caduc, de sorte que, dans les herbiers, la constatation du genre laisse parfois des doutes.

Ces fougères ont une grande tendance à se couvrir d'écailles; presque toutes sont dentées, à dents souvent aristées, et, en outre, fréquemment vivipares; leur *habitat* est fort étendu. L'Europe en possède trois espèces. Le *P. coriaceum* de Swartz, plante à géographie très-étendue, est remarquable par un gros rhizome, introduit autrefois dans les pharmacies sous le nom de *Calaguala*. (Voy. plus haut, p. 5.)

Nous pouvons enrichir ce groupe d'une espèce nouvelle:

138. AMBLYA.

F., *Gen. filic.*, p. 283; Mém. antér., p. 101 et 133.

1. SERRATA, F.

Frondibus pinnatis, oblongis, glabris, petiolo flexuoso, squamoso, squamis rufis; frondulis alternis, ovatis, acutis, argute serratis, basi cuneiformibus, superne auriculatis, terminali pinnatifida; sporotheciis subbiseriatis, parvis, receptaculo punctiformi; sporangiis rotundis; annulo 12 articulato, pedicello longissimo; sporis ovalibus.

Habitat in insula Sanctæ Helenæ.

Filix parva; squamis ad partem superiorem petioli lanceolatis, amplis, ad rachim angustis, subpiliformibus, in utroque rufis.

ICON.: *Tab. XL, fig. 2.*

Cette espèce a des caractères si bien tranchés qu'il serait superflu d'insister davantage. Peut-être le spécimen sur lequel nous établissons notre diagnose ne donne-t-il pas une idée exacte des dimensions.

2. Latifolia, F., Mém. antér., p. 101.

Cette espèce très-distincte et très-robuste, fragile quand elle est à l'état de dessiccation et de couleur plombée, n'avait pas été figurée; nous remplissons cette lacune.

Icon. : *Tab. XL, fig. 1. Fragmentum et pars superior.*

La figure 3 appartient à l'*A. juglandifolia*, Presl. et nous la donnons afin de pouvoir comparer les deux espèces.

XIX. ASPIDIÉES.

F., *Gen. filic.*, p. 291; Mém. antér., p. 133.

Les Aspidiées renferment au delà de 200 espèces de fougères réparties dans 13 genres. M. Th. Moore, dans son *Genera*, comprend ce groupe autrement que nous; il y introduit les Cyclodiées et le genre *Onoclea*. Ces vues différentes, trop fréquentes dans les sciences naturelles, en rendent la marche incertaine et vacillante.

Ces fougères sont très-rarement simples et, en général, fort souples; elles sont éparses sur tout le globe, à l'exception des pôles. L'Europe ne possède que des *aspidium* et des *cystopteris*. Le genre type renferme à lui seul autant d'espèces que tous les autres. Il règne bien des incertitudes sur la détermination de plusieurs d'entre elles; une monographie pourrait les lever; le botaniste qui l'entreprendra fera une œuvre difficile. Le genre *Nephrodium*, généralement adopté par les auteurs, se lie très-étroitement au genre *Aspidium;* il en diffère par des nervilles qui s'unissent, à la base des segments, aux nervilles des segments correspondants; parfois, sans que la soudure soit parfaite, elles sont si rapprochées qu'elles semblent conniventes; ce qui ajoute à la difficulté, c'est la présence d'une petite membranule blanchâtre qui semble les unir. Le port ne fournissant aucun caractère, il en résulte une très-grande similitude et de grandes difficultés de diagnose.

Il est des aspidiées d'une merveilleuse délicatesse de tissu, témoin les espèces du genre *Cystopteris*. Nous ne connaissons que les *Lepidonevron* qui soient arboricoles; toutes vivent sur la terre, dans les lieux humides, particulièrement dans les forêts. Les espèces prolifères sont extrêmement rares, le *Fadyenia* a reçu son nom spécifique de cette particularité, chez lui constante.

Voici quelques espèces à ajouter aux genres *Aspidium, Nephrodium* et *Cardiochlœna.*

ASPIDIUM, Sw.

F., *Gen. filic.*, p. 291; Mém. antér., p. 102 et 133.

* *Espèces pinnées-pinnatifides.*

A. OOCHLAMYS.

1. Kunzei, F.

Frondibus flexibilibus, suboppositis, glabris, helveolis, petiolo et rachi lævibus; frondulis patulis, lanceolatis, acuminatis, sessilibus; segmentis obovatis, obtusis, ultimo inferne auriculato, auricula inferiore dentiformi multo breviore; sporotheciis marginantibus, rufescentibus, indusio ovato, glabro; sporangiis laxe congestis, rotundis, annulo 14 articulato; sporis subreniformibus.

Habitat in Orizaba Mexicanorum. (W. Schaffner, *sine numero.*)

Filix facie phegopteridorum Europæorum.

Icon.: *Tab. XLI, fig. 1.* A. *Planta integra.* B. *Pars inferior.*

(Dimensions: 75-85 centim. de longueur sans le pétiole; les plus grandes frondules 18-20 centim. sur 2 centim. de largeur. Le spécimen figuré a été choisi parmi ceux de petite dimension.)

Cette espèce que nous consacrons au souvenir de feu le professeur Kunze, justement estimé par ses travaux sur les fougères, présente un caractère unique qui pourrait dispenser de toute description. Sur le dernier segment et inférieurement se trouve une petite oreillette, un peu écartée, semblable à l'incision qu'auraient faite des ciseaux pour en détacher une faible partie; cette sorte de dent est légèrement écartée. Nous ne connaissons rien de semblable chez aucune autre espèce.

2. Microthecium, F.

Frondibus oblongis, membranaceis, pinnatis, apice pinnatifidis; frondulis basi oppositis, dein alternis, sessilibus, lanceolatis, caudatis, cauda elongata, dentato-mucronulata; segmentis latis, oblongis, acutis, curvatis, grosse dentatis, in sinu dentem latiusculum rigidum, fuscum ferentibus; nervillis tenuibus, fuscis, apice soriferis; sporotheciis minutis, indusio ovato, parvulo.

Habitat in Luzon Philippinarum. (Cuming, n° 13, herb. F.)

Icon.: *Tab. XLI, fig. 2.* A. *Pars superior.*

(Dimensions: 50 centim. sans le pétiole. Les plus grandes frondules mesurent au delà de 20 centim. sur 3 centim. de largeur; la pointe est très-longue.)

Les auteurs ont confondu cette plante avec l'*A. spectabile* de Blume, et ils regardent comme tels les n°s 13, 14 et 354, édités par M. Cuming; le n° 14 seul lui appartient; notre espèce, le n° 13, a des sporothèces terminaux et des frondules sessiles; dans l'*A. spectabile*, les sporothèces sont dorsaux et les frondules longue-

ment pétiolées; les segments courts et arqués, dans l'*A. microthecium*, sont beaucoup plus longs et à peine arqués dans l'*A. spectabile.* Il existe encore d'autres différences, mais celles-ci sont suffisantes pour les caractériser nettement l'une et l'autre. Nous avons cru devoir la reproduire, tab. XLI, fig. 3 A. *Pars superior* et B. *Frondes novellæ;* teste *Kunzeo.* Cuming, nº 354, herb. F.

3. PRODUCENS, F.

Frondibus extensis, lanceolatis, glabris, in acumine longo, pinnatifido terminatis, basi decrescentibus, petiolis helveolis, lævibus; frondulis alternis, membranaceis, translucidis, patulis, leviter curvatis, acutis, linearibus; segmentis oblongis, curvatis, sinubus rotundis; sporotheciis dorsalibus, indusio parvulo ovali; sporangiis laxe congestis, annulo lato, 14 articulato, articulis spissis; sporis atris, reniformibus.

Habitat in imperio Mexicano; ad Tolutlam. (W. Schaffner, nº 220, *partim.*)

Filix extensa; frondulis utrinque decrescentibus, teneris.

(Dimensions: longueur 1 mètre 30 centim., 35-40 frondules; les centrales 11-13 centim.; les inférieures extrêmement réduites dans leurs dimensions et très-espacées; pétiole et rachis très-minces.)

Cette espèce est remarquable par son étroitesse et par sa longueur considérable, qu'atteignent très-peu d'espèces pinnées-pinnatifides. C'est une plante délicate, translucide, flexible; le rachis est très-faible et n'a guère que le diamètre d'une plume de pigeon.

I. INDUSIUM GLABRE.

4. DASYCHLAMYS, F.

Frondibus oblongis, rachi supra subtomentoso; frondulis alternis, lanceolatis, arcuatis, profunde pinnatifidis; segmentis oblongis, acutis, crenato-undulatis; sinu rotundo, nervillis tenuibus, approximatis, omnibus fructiferis; sporotheciis in medio nervillarum nascentibus, rubricosis, indusio crassissimo, turgido, in medio depresso; sporangiis subrotundis, annulo 14 articulato; sporis parvis ovalibus.

Habitat in insula Borbonica.

Filix siccitate fuscescens, spissa, rigida.

ICON. : *Tab. XLI, fig. 4, pars.*

(Dimensions: 40 centim. sans le pétiole; entre-nœud des frondules 3 centim. sur 10-11 millim. de largeur; 10-12 sporothèces de chaque côté du mésonèvre.)

Les segments sont fructifères dans toute leur étendue. L'indusium qui est épais se déprime sur son point d'attache et ressemble alors, vu à la loupe, à un petit godet.

5 Calcigenum, F.

Frondibus rigidis, subglaucescentibus, elasticis, ellipticis, petiolo rachique tomentosis, pube brevissimo; frondulis alternis, sessilibus, patulis, infimis vix brevioribus, truncatis, acutis; laciniis oblongis, fere costam attingentibus, margine undulato; nervillis simplicibus, apice incrassatis, supra crustam tenuem rotundam producentibus; sporotheciis crassis, confluentibus, indusio parvulo, annulo 18 articulato; sporis ovoideis.

Habitat in insula Borbonica.

A. leucosticton, Kze, Linn., Tom. XXIII, p. 301?

Plusieurs fougères présentent ce singulier phénomène d'avoir des nervilles, épaissies au sommet, indiqué sur la lame supérieure par une production blanchâtre parfaitement arrondie, dans laquelle les auteurs ont cru voir des écailles. Cette production épidermoïde est bien plus curieuse, car elle est inorganique. On peut très-facilement la détacher, l'écraser et la délayer dans l'eau. Nous nous sommes assuré qu'elle était formée entièrement de carbonate de chaux et qu'elle faisait effervescence avec les acides. On retrouve cette sécrétion d'une manière générale dans le genre *Chrysopteris*, ainsi que dans plusieurs espèces de *Campylonevron* et dans quelques *Drynaria*. Quel est l'organe excréteur? Sans doute, le sommet de la nerville, en son point prolifère. Il est curieux de ne la trouver que sur la lame supérieure, laquelle, du reste, remplit surtout les fonctions évaporatoires. Le carbonate de chaux est peu soluble dans l'eau, cependant il faut bien qu'il le soit dans les liquides qui circulent dans la plante. Ils traverseraient l'épiderme et, après leur évaporation, laisseraient le sel dissous en liberté à titre de dépôt. Mais il est difficile de se rendre compte comment il se fait que cette sécrétion est localisée en un point unique et limitée, quant à son étendue, à la dimension du sommet de la nerville, organe sécréteur, sans s'écarter de la forme arrondie, et puis, pourquoi n'exsude-t-elle que d'un seul côté? Cette particularité semble donner une preuve de plus de l'indépendance des deux lames. Ce phénomène, très en dehors des lois ordinaires de la végétation, mérite d'être soigneusement étudié. Sans doute, le carbonate de chaux se trouve exister dans presque toutes les plantes, ainsi que le prouvent les analyses; mais c'est le seul cas qui le montre éliminé par la seule action des forces vitales.

Feu Kunze (*l. c.*) a décrit un *Aspidium leucosticton*, de Bourbon, très-voisin de notre espèce. Il a des frondes glabres, des sporothèces confluents; les segments atteignent presque le mésonèvre. Avant ce botaniste, Willdenow (*Filic.*, p. 242) avait fait connaître, d'après Bory, un *A. albo-punctatum*, et nous possédons, provenant de cet ami, un spécimen authentique de cette espèce qui diffère de la nôtre.

M. Hooker (*Spec. filic.*, IV, p. 84) adopte ce nom spécifique sans citer Willdenow, attribuant la plante à Desvaux qui en aurait fait un *Nephrodium* (*Mém. de la soc. Linn. de Paris*, t. VI, p. 255). Le botaniste anglais croit qu'elle est identique avec le *Lastrea Boutoniana*, figuré tab. 931 de ses *Icones;* mais elle semble absolument différente. On voit qu'il règne bien des doutes sur la détermination précise de cette plante curieuse, ou plutôt de ces plantes, car il existe certainement deux espèces distinctes qui semblent confondues.

6. Frondulosum, F.

Frondibus ovatis, membranaceis; rachi et petiolis frondulosorum rufescentibus; frondulis numerosis, approximatis, subsessilibus, exacte oppositis, lanceolatis, basi paulo minoribus, segmentis oblongis, acutis, marginibus integris, subciliatis; sporotheciis ad partem medianam nervillarum simplicium positis; sporangiis parvulis; annulo 10-12 articulato; sporis ovoideis.

Habitat in insula Borbonica.

Filix magna, flexibilis, siccitate rubescens; apice brevi anguloso, sterili.

(Dimensions: partie fronduleuse 45 centim.; frondules 12 centim. sur 3 centim. de largeur; on en compte 16 environ de la base au sommet qui est pinnatifide, l'intervalle qui sépare les entre-nœuds est de 2.5 centim.)

Très-belle espèce, à segments oblongs, obtus, atteignant presque le mésonèvre; ils sont tellement rapprochés qu'ils s'imbriquent légèrement par l'extrémité des segments. L'indusium, glabre à l'œil nu, est entouré de poils de nature glanduleuse, courtement pédicellés. Il est du reste assez difficile de voir cet indusium, très-caduc de sa nature.

II. Indusium velu.

7. Puberulum, F.

Frondibus oblongis, petiolo helveolo, basi glabro, rachique superne pilosis; pilis candidis, mollibus; frondulis alternis, sessilibus, subdecussatis, approximatis, lanceolatis, supra glabris, subtus pilosulis, profunde pinnatifidis, leviter arcuatis, apice serratis; segmentis oblongis, ciliatis, nervillis simplicibus, scalpturatis; sporotheciis dorsalibus, indusio cordiformi, tenui, persistente; sporangiis laxe congestis, annulo 18 articulato; sporis subreniformibus.

Habitat in regno Mexicano circa Huatusco. (W. Schaffner, n° 247 *in parte.*)

Filix siccitate flavidula, multifrondulosa; petiolo bisulcato, lævi, basi rufescente.

(Dimensions: longueur totale 85 centim. dont le pétiole fait la moitié; frondules centrales 13-14 centim. sur 13-15 millim. de largeur; elles sont au nombre de 20 paires très-rapprochées les unes des autres.)

Cette espèce rappelle un peu par le port notre *A. Filix-mas*, avec plus de délicatesse et de transparence; les frondules inférieures sont étalées, celles du haut dressées; les dernières, dentées en scie, ne portent point de sporothèces; le tissu de l'indusium est à mailles flexueuses et très-délicates. Les segments sont libres dans les trois quarts de leur étendue; il en existe au delà de 36 sur chaque frondule, les marges sont entières.

*** Espèces pluripennées.*

8. Jucundum, F.

Frondibus ovatis, dilatatis, tri-quadripinnatis, glaberrimis; petiolis helveolis, lævibus; unisulcatis; partitionibus primariis curvatis, alternis, longe acuminatis, petiolatis; segmentis ultimis pinnatifidis, laciniis curvatis, aristatis; sporotheciis magnis, subapicilaribus, brunneis, indusio reniformi, crasso, persistente, turgido; sporangiis rotundis, annulo 18 articulato; sporis papillosis.

Habitat in regno Mexicano. (Galeotti, n° 6563. Cuba, Linden n° 2115.)

A formosum, F., *Gen. filic.*, p. 296, *partim.*

Filix dilatata, decomposita, ambitu ovata, facie polystichi, rachi primario flexuoso; petiolo longissimo.

Tab.: XLII, fig. 1. fragm.

(Dimensions: 70 centim. de longueur totale dont le pétiole fait plus de la moitié; les deux partitions inférieures mesurent 21 centim.; les supérieures assez distantes se dégradent successivement en longueur; toutes sont courbées en dedans.)

Cette belle espèce est presque multifide, flexible, glabre, presque aussi large que haute; la fronde ressemble à certaines feuilles surdécomposées d'ombellifères; les sporothèces sont très-gros, couleur de kermès; l'indusium est épais; vu au microscope, il se compose d'un tissu à mailles épaisses et ondulées; l'étude microscopique de ce tégument pourrait fournir quelques bons caractères pour les espèces critiques.

L'*A. jucundum* a des rapports avec l'*A. formosum* F.; aussi avions-nous rattaché à cette espèce les spécimens 6473 récolté au Mexique par M. Galeotti et le n° 2115, récolté au Cuba par M. Linden. C'était à tort, et les différences qui les séparent sont assez notables. Les caractères microscopiques tirés des sporothèces et de l'indusium les montrent aussi fort différents. Les derniers segments, aristés dans l'*A. jucundum*, sont absolument mutiques dans l'*A. formosum.*

NB. L'*A. obtusilobum*, F., Mém. antér., p. 105. W. Schaffner, n° 213, a les dernières paires des frondules réfléchies et le tissu des lames ponctué par transparence.

L'*A. patens* de Raddi n'est pas celui de Swartz; ce sont deux espèces distinctes.

L'*A. Sprengelii*, Klfss. *Enum.*, p. 239. Tel que je l'ai reçu de la Guadeloupe provenant du Docteur L'herminier, il a des frondes fasciculées sur une souche assez considérable; les pétioles sont robustes, écailleux à la base; il s'élève à près d'un mètre et se prolonge en une très-longue pointe; les frondules sont opposées, très-étalées, la dernière paire est réfléchie.

A. expansum, F., *Gen. filic.*, p. 294. Comme il existe déjà un *A. expansum*, Mart., nous changeons ce nom spécifique en celui d'*extensum;* cette fougère est distincte de l'*A. melanostictum*, Kze, Linn., XIII, p. 148, contrairement à ce que nous avons écrit. (*Catalog. méth. foug. Mexic.*, p. 30.)

140. NEPHRODIUM, Rich.

F., *Gen. filic.*, p. 304. et Mém. antér., p. 108.

1. AURICULATUM, F.

Frondibus pinnatis, lanceolatis, rachi trisulcato, tomentoso; frondulis petiolatis, patulis, alternis, anguste lanceolatis, acuminatis, obtusis, apice integris, basi truncatis, sursum auriculatis, acuminatis, crenatis, dentatis, nervillis tenuibus, monoarcuatis; sporotheciis dorsalibus, indusio glabro; sporangiis subrotundis, annulo 14-16 articulato; sporis globosis.

Habitat in insula Borbonica. (Bory.)

Filix elata, pinnata, apice pinnatifida, multifrondulosa, siccitate rufescens; frondulis inferioribus minoribus.

Tab. XLII, fig. 2.

(Dimensions: partie fronduleuse près de 50 centim.; pinnules 6 centim. sur 9 millim. de largeur.)

Fougère élégante, dont les frondules sont portées sur un pétiole d'un millimètre de longueur; elles sont auriculées, crénelées d'abord, puis dentées, pour laisser la marge entière vers la pointe. Le haut de la fronde se termine brusquement.

2. ZEYLANICUM, F.

Frondibus pinnatis, teneris, pellucidis, glaberrimis; frondulis lanceolatis, in cauda longa extensis, crenatis, sessilibus, basi inæqualiter rotundatis; nervillis paucis, tenuibus, leviter flexuosis; frondula terminali maxima, subpinnatifida, segmentis oblongis, curvatis; sporotheciis dorsalibus, indusio glabro; sporangiis rotundatis, annulo 14-16 articulato; sporis oblongis.

Habitat in insula Zeylanica. (Thwaites, n° 3391.)

Filix tenera, flexibilis, pauci-frondulosa, basi paululum decrescente.

(Dimensions: de la partie fronduleuse 36 centim., huit paires de frondules sessiles, dressées, longues de 10 sur 11-12 centim. au centre; elles sont séparées les unes des autres par un intervalle d'environ 3 centim. La frondule terminale mesure 14 centim. sur 2 centim. à la base.)

On reconnaîtra facilement cette espèce à sa frondule terminale, beaucoup plus grande que les latérales, celles-ci étant longuement coudées. C'est l'une des plus souples et des plus délicates du genre.

3. Malabariense, F.

Frondibus lanceolatis, elongatis, pinnato-pinnatifidis, rachi canescente, in cauda longa, pinnatifida terminatis; frondulis sessilibus, anguste linearibus, caudatis, crassiusculis, ultimis oppositis, dein alternis, remotis, patulis, parce pilosis; sporotheciis dorsalibus, crassiusculis, approximatis, indusio cordato, glabrescente, persistente; sporangiis subrotundis, annulo 14 articulato; sporis ovalibus episporiatis.

Habitat in regione tropicali Malabariensi (Hook, f. et Thompson), *sub nomine Nephrodii mollis.*

Filix elata, rigida multifrondulosa, stipite cinerascente.

(Dimensions: partie fronduleuse seule 65 centim.; les plus grandes frondules 12 centim. sur 12 millim. de largeur. Il existe 15-17 paires de frondules; celles du bas, séparées par un intervalle de 5 centim.)

Cette espèce ne saurait être confondue avec le *Nephrodium molle* de Presl. Elle est plus élancée, plus raide, beaucoup moins velue, avec un indusium presque glabre. La pointe, très-allongée, est fructifère jusqu'au sommet; il en est de même des frondules, terminées un peu brusquement en coin; à la base, les segments, oblongs, n'atteignent pas la moitié du segment, celui-ci porte de 5-7 sporothèces rufescents.

4. Inquinans.

Frondibus oblongis, frondulosis, flexibilibus, rachi tenui piloso, helveolo; frondulis lanceolatis, longe acuminatis, sessilibus membranaceis, truncatis, pellucidis, siccitate viridibus; nervillis simplicibus, scalpturatis, basi biareolatis; segmentis usque ad mediam partem latitudinis laminæ extensis; subtus inquinantibus; sporangiis auratis, remotis, indusio vix puberulo, persistente; sporangiis ovalibus, annulo 14 articulato; sporis reniformibus.

Habitat in insula Borbonica. (De Hell.)

Filix elegans, frondulosa, membranacea, glabrescens; segmentis leviter ciliatis.

Icon.: *Tab. XLIV, fig. 1.*

(Dimensions: partie fronduleuse 50 centim., 14 paires de frondules dont les plus grandes mesurent 18 centim. sur 3 centim. au centre; entre-nœuds 3 centim.)

Tab.

Très-belle espèce, très-souple et transparente. Le mésonèvre des frondules est étroitement canaliculé et pointu, ainsi que le mésonèvre des segments, qui se termine en pointe déliée; les sporothèces forment des séries de 5-6 sporothèces, qui ne se développent que sur les deux tiers environ des frondules, celles-ci étant très-larges, ne laissent entre elles qu'un faible intervalle.

5. Excisum, F.

Frondibus ambitu lanceolatis, cauda longissima terminatis, pilosis, petiolo rachique pilis brevissimis, reversis ferentibus; frondulis alternis, ad basim minoribus, lanceolatis, acuminatis, acumine integro, sterili, basi inæqualiter cuneatis; segmentis oblongis, brevibus, arcuatis, obtusiusculis, inter se membranula rufa, extensa coalitis; nervillis curvatis, ultimis biareolatis; sporangiis rufis, indusio glabrescente; sporangiis et sporis ut supra.

Habitat in insula Zeylanica. (Thwaites nº 1359.)

Filix extensa, frondulis inferioribus patulis, superioribus assurgentibus, pilis brevibus reversis notata.

Tab. XLIV, fig. 2. fragment.

(Dimensions: longueur totale 1 mètre au moins; la partie fronduleuse mesure près de 75 centim., les frondules de la base 14 centim. sur 15-18 millim. de largeur.)

Cette espèce, très-élancée et relativement étroite, a des segments rapprochés courbes, oblongs. Pour trouver la justification du nom d'*excisum*, il faut la voir dans son ensemble; elle n'est fructifiée que dans la moitié inférieure des frondules, plus on approche du sommet et plus les frondules sont dressées.

6. Schaffneri, F., *Cat. méth. foug. Mexic.*, p. 31.

Icon.: *Tab. XLIII.*

Cette belle espèce est à peine pinnatifide, très-glabre, à frondules écartées, courtement pétiolées, conservant une belle couleur verte par la dessiccation et comme papyracée; les nervilles médianes des segments sont blanchâtres, ainsi que le mésonèvre de la frondule, qui est étroitement canaliculé; les frondules fructifères sont plus étroites que les stériles; le tissu des lames est tiqueté de petits points incolores. Elle est fort étalée, munie d'un long pétiole, irrégulièrement quadrangulaire, ainsi que le rachis. Les frondules terminales stériles peuvent atteindre jusqu'à 30 centim. de longueur sur 6 de largeur. L'indusium est petit, glabre, mince et en fer à cheval. Cette espèce splendide a été trouvée au Mirador, par M. W. Schaffner, qui nous l'a envoyée sous le nº 244.

NB. Nous aurions à faire un long travail si nous voulions étendre nos observations sur toutes les espèces d'*Aspidium* et de *Nephrodium*, dont la synonymie laisse

des doutes; nous ne les donnerons pas maintenant. Les *Nephrodium molle, violascens, nymphale,* sont mal connus, les caractères spécifiques invoqués n'ayant rien de tranché. Parmi les espèces exotiques il en est qui ont été distribuées sous un même numéro et qui diffèrent.

Nous avons établi comme espèce distincte un *N. dicarpum* (*Gen. filic.*, p. 305), ainsi qualifié parce que les segments des spécimens que nous avions observés ne portaient que deux sporothèces; nous en avons vu d'autres qui en sont chargés dans toute l'étendue du segment. Ce nom, qui implique une erreur, devrait être changé et nous proposons celui de *N. decipiens.*

146. CARDIOCHLÆNA.

F., *Gen. filic.*, p. 314.

Ce genre renferme des espèces à frondes très-amples, diversement lobées, les unes asiatiques, les autres américaines. Toutes sont glabres, à l'exception d'une espèce peu différente de ses congénères par son facies, mais dont le rachis et les lames, particulièrement l'inférieure, sont velus, à poils très-courts et rubanés, avec des étranglements d'espace en espace.

Cette espèce, récoltée en 1843 au Brésil, dans les environs de Rio-Janeiro, par M. Weddell, et distribuée sous le n° 656, pourrait recevoir le nom de *pilosa;* il rendrait compte du caractère qui la distingue, si toutefois il paraissait suffisant. Nous en donnons un fragment, tab. XL, fig. 4.

XX. NÉPHROLÉPIDÉES.

F., *Gen. filic.*, p. 318; Mém. antér., p. 134.

Ce groupe, peu nombreux, se compose de cinq genres seulement, très-bien caractérisés par le port, qui les sépare nettement des Aspidiées. Le caractère qui lui est propre consiste dans l'indusium. Ce tégument protecteur, au lieu d'être fixé au centre, est largement attaché par la base. Il suit de là qu'il ne se détache jamais; les sporanges, en se développant, se bornent à le soulever d'avant en arrière. L'indusium des Aspidiées n'adhère à la lame que par un petit pédicelle, comme dans les *Polystichum*, avec cette différence qu'il n'est pas pelté. L'effort que déterminent les sporanges en s'accroissant le soulève dans tout son pourtour et il tombe. Cette circonstance ajoute singulièrement aux difficultés de la diagnose de ces plantes, souvent très-voisines les unes des autres par le port. Les botanistes, ne s'étant pas préoccupés de cette organisation, réunissent les Néphrolépidées aux Aspidiées.

Le genre *Nephrolepis*, type du groupe, renferme des plantes arboricoles, étroites, multifrondulées, pectinées, pendantes; l'une d'elles est tubérifère (voy. *Genera*, t. XXV, fig. A). Cette circonstance est très-rare, sinon unique parmi les fougères.

XXI. DAVALLIÉES.

F., *Gen. filic.*, p. 323.

Une dizaine de genres, dont les espèces ont en général une grande élégance, constitue ce groupe, qui rappelle, par le facies, certaines fougères des genres *Asplenium* et *Athyrium*. Mais la forme de l'indusium, qui est tout à fait caractéristique, ne permet pas de les confondre. Nous avions cru devoir réformer le genre *Davallia*, qui est dans ce groupe ce que les genres *Cheilanthes*, *Polypodium* et *Aspidium* sont dans les groupes qui portent leur nom. Les genres *Odontosoria*, *Scyphularia*, *Stenoloma* et *Lindsaynium* avaient été proposés, et deux d'entre eux seulement ont été conservés à titre de sous-genre; nous persistons à les croire nécessaires. Presque toutes ces fougères sont terrestres; quelques-unes grimpantes, tomenteuses, parfois épineuses, très-divisées, presque jamais villeuses ou écailleuses. Nous décrirons ici une espèce naine d'*Odontosoria*.

155. ODONTOSORIA.

F., *Gen. filic.*, p. 325.

1. Parvula, F.

Frondibus pinnatis, linearibus, stipite rachique filiformibus, frondulis alternis, petiolulatis, dimidiatis obovatis, bi-tricrenatis, nervillis paucis, aliquando exsertis et dentiformibus, marginem non attingentibus; sporotheciis apicilaribus, uno aut rarius duobus.

Habitat in insula Zeylanica (Hartweg, n° 1282.)

Filix parvula, terricola, surculo fibrilloso.

Icon.: *Tab. XXXVI, fig. 2, magnitudine naturali.*

Les frondules portent trois à quatre nervilles; elles sont inégales et amincies en coin.

XXII. DICKSONIÉES.

F., *Gen. filic.*, p. 334; Mém. antér., p. 66 et 135.

Un nouveau groupe, celui des Péranémées, a reçu plusieurs des genres que nous avions placés dans les Dicksoniées. Cette disjonction n'a aucun inconvénient réel.

Les Dicksoniées sont des fougères à physionomie très-diverse : les *Dicksonia* et les *Sphæropteris* ont le port des *Athyrium* et des grandes espèces de *Phegopteris;* le *Leptopleuria* celui des *Nephrolepis;* elles sont très-rarement arboricoles; on en cultive dans les jardins plusieurs belles espèces. Ce groupe ne renferme guère qu'une soixantaine d'espèces, parmi lesquelles nous pouvons indiquer celle qui suit comme nouvelle dans un genre curieux.

CULCITA.

F., *Gen. filic.*, p. 340.

1. Schlimensis, F.

Frondibus quadripinnatis, passim lanatis, lana longa flavescente; partitionibus primariis et secundariis triangularibus, tertiariis lanceolatis, omnibus acutis; sporotheciis magnis, bivalvibus; valvis æqualibus; sporangiis maximis, pyriformibus, pilis vittatis, immixtis, annulo latissimo; sporis subtrigonis, granulis rotundis repletis.

Habitat in Novo Granatensi, Ocaña. (L. Schlim, n° 322.)

Icon.: *Tab. XXXVI, fig. 3; fragm., magnitudine naturali.*

Nous ne possédons que des fragments de cette plante; les dernières partitions sont pinnatifides, et terminées en pointe. Les segments ont une consistance coriace; les sporothèces sont très-gros, les inférieurs présentent latéralement un appendice qui s'élève au-dessus d'eux, en manière de petite corne. Les sporanges sont des plus gros que l'on connaisse et portent un anneau fort large; les spores lisses sont obscurément trigones et gonflées par des granules nombreux, très-apparents.

Cette plante appartient au groupe des Balantiées, qui peut être regardé comme une subdivision des Dicksoniées.

II. ANNEAU DES SPORANGES EXCENTRIQUE: *HELICOGYRATÆ.*

XXIII. ALSOPHILÉES.

F., *Gen. filic.*, p. 345; Mém. antér., p. 109.

Ces fougères font, avec les Cyathées, l'ornement des tropiques. L'anneau des sporanges a, dans plusieurs espèces, une excentricité fort douteuse. Le type de ce groupe, genre *Alsophila*, renferme quelques plantes critiques dont la synonymie est difficile à débrouiller. En général, elles sont trop grandes pour être admises

en entier dans les herbiers, et le stipe, qui manque d'ordinaire, ne peut servir pour les déterminations.

Ce groupe, à sporothèces nus, est uni aux Cyathées par le genre *Hemithelia*, véritable type de transition. Les Alsophilées renferment au delà de cent espèces.

XXIV. CYATHÉES.

F., *Gen. filic.*, p. 351.; Mém. antér., p. 111.

Les Cyathées ont le port des Alsophilées, avec des sporothèces indusiés; elles sont bien moins nombreuses. L'anneau est décidément oblique, sauf cette particularité elles seraient, les unes et les autres, pour la plupart de véritables *Phegopteris*.

Le petit groupe des *Thyrsoptéridées*, qui ne renferme qu'un seul genre, et ce genre une seule espèce, ne donne lieu à aucune remarque particulière.

Nous nous proposons, si rien ne s'y oppose, de faire dans un prochain mémoire, la révision des autres familles de la grande classe des fougères, dont nous avons seulement jusqu'ici étudié les Polypodiacées, à la vérité la plus considérable de toutes.

TABLE ALPHABÉTIQUE.

NB. Les espèces nouvelles sont indiquées par une †, les espèces figurées portent un * à la suite de leur nom.

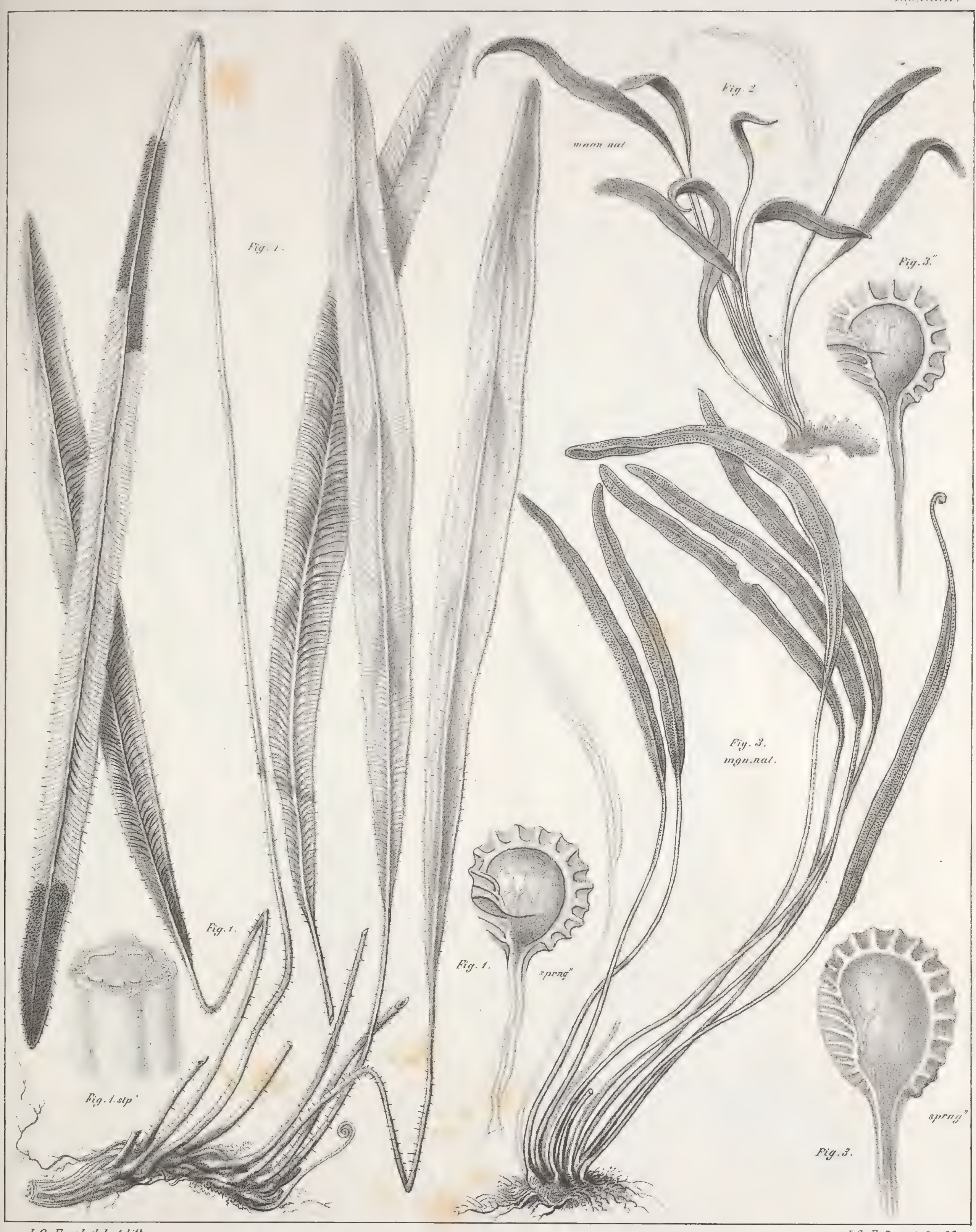


J. C. Frank, del. et lith.

Lith. E. Simon à Strasb.

Fig. 1 Acrostichum *glaucum, F* | *Fig. 2.* Acrostichum *aphlebium, Kze.*

Fig. 3. Acrostichum *squarrosum, Klotz.*



J. C. Frank del. et lith.

Lith. E. Simon à Strasbg.

Fig. 1. Acrostichum *Huacsaro, Ruiz.* *Fig. 2.* Acrostichum *tenuiculum, F.*
Fig. 3. Acrostichum *angustissimum, F.*

Tab. XXV.



J. E. Frank del. et lith.

Lith. E. Simon à Strasb.

Fig. 1 Acrostichum *gratum*. F. | Fig. 2. Acrostichum *Roëzlii* F. et Schaff.



J. C. Frank del. et lith.

Lith. E. Simon Strasb.

Fig. 1. Leptochilus *Zeylanicus, F.* | *Fig. 3.* Vittaria *latipes, F.*

Fig. 2. ——— *minutulus F.* | *Fig 4.* ——— *hirta, F.*



Fig. 1. Adiantum *confine*, F.
Fig. 2. Pteris *Mysorensis*, F.
Fig. 3. Pteris *Cretica*. Fragm. ad comparandum.
Fig. 4. ——— *punctata*. F.



Fig. 1. Pteris *rostrata, F.*

Fig. 2. Pteris *Philippinensis, F.* ‖ *Fig. 3.* Pteris *oppositipinnata, F.*



J. C. Frank del. et lith.

Lith. E. Simon à Strasbg

Fig. 1. Plecosorus *leptocladon*, *F.* | *Fig. 2.* Nothochlaena *pruinosa*, *F.*



J. C. Frank. del. et lith.

Lith. E. Simon à Strasbourg

Fig. 1. **Asplenium** *Dufourii*, F. | Fig. 2. **Asplenium** *debile*, F.
Fig. 3. **Diplazium** *pinnatifidum*, F.

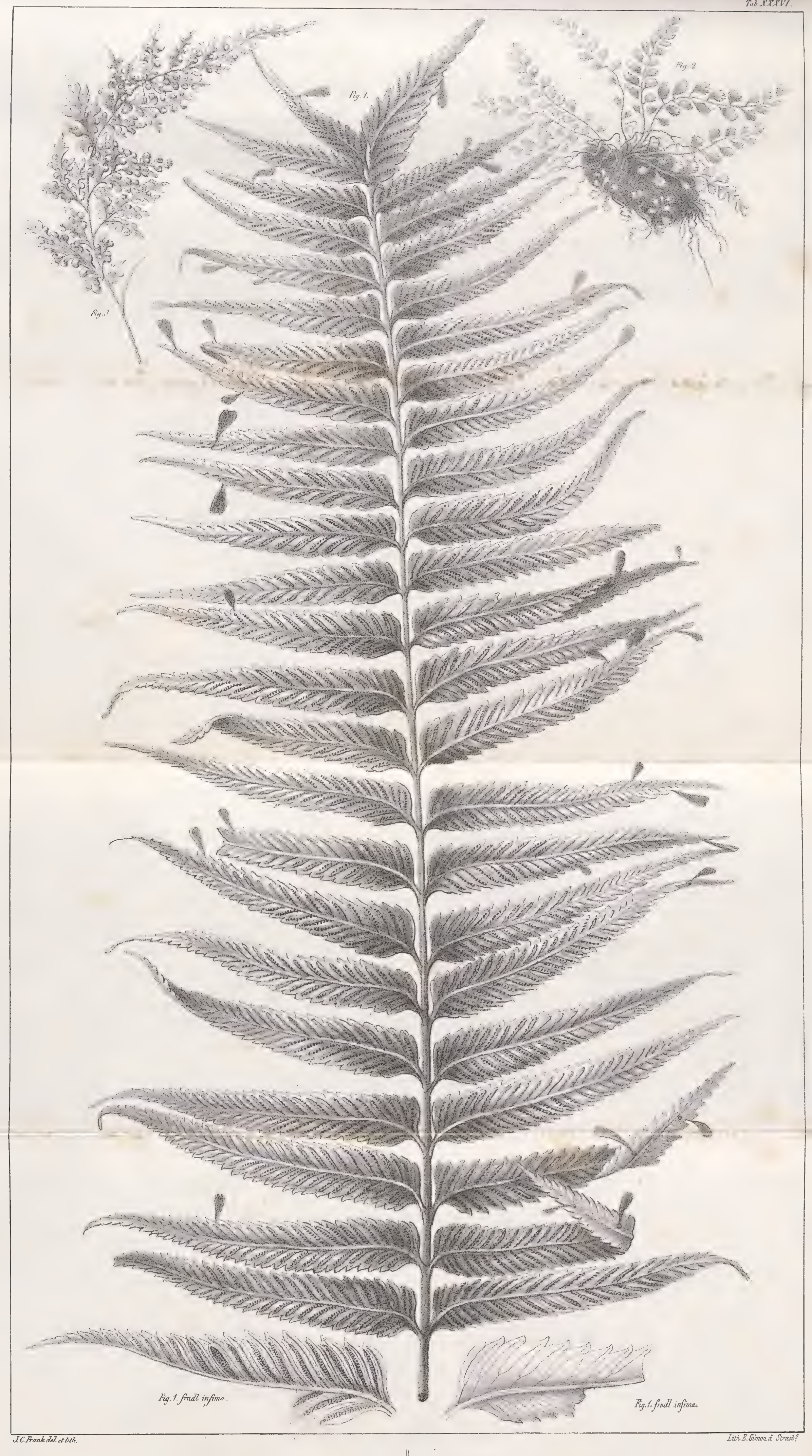
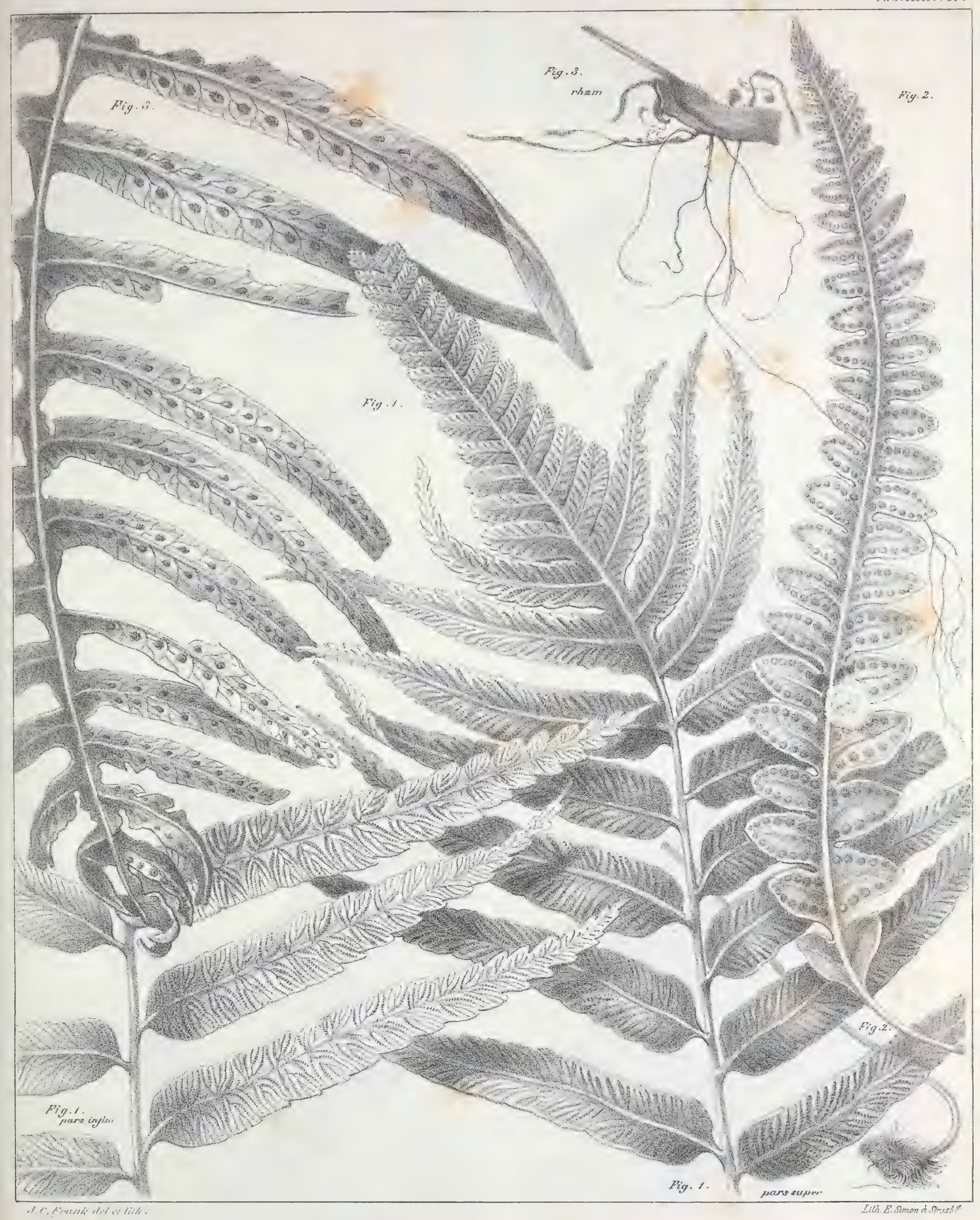


Fig. 1. Asplenium *notabile, F.* | *Fig. 2.* Odontosoria *parvula, F.*

Fig. 3. Culcita *Schlimensis, F.*



J. C. Frank del et lith.

Lith. E. Simon à Strasb[g].

Fig. 1. **Diplazium** *prælongum, F.* | *Fig. 2.* **Goniophlebium** *coriaceum, F.*
Fig. 3. **Goniophlebium** *invertens. F.*



J. C. Frank del. et lith.

Lith. E. Simon à Strasbourg.

Fig. 1. **Asplenium** *semidentatum F.* | *Fig. 2.* **Diplazium** *firmum F.* (in textu aberrore Tab. XXXVII.).



Fig. 1. Craspedaria *Javanica*, *F.* | *Fig. 2.* Craspedaria *Borbonica*, *F.*
Fig. 3. Pleuridium *angustum*, *F.*



J. C. Frank del et lith

Lith. E. Simon, Strasb.g

Fig 1. **Amblya,** *latifolia, F.* | *Fig. 2.* **Amblya** *serrata, F.*

Fig. 3. .... *juglandifolia. Presl. Fragm. ad comparandum.* | *Fig 4.* **Cardiochlæna** *villosa, F.*

Tab. XLI.



J. C. Frank del. et. lith.

Lith. E. Simon, Strasbourg.

Fig. 1. Aspidium *Kunzei, F.*

Fig. 3. ________ *spectabile, Blum.*

Fig. 2. Aspidium *microtheeium, F.*

Fig. 4. ________ *dasychlamys, F.*



J. C. Frank, del. et lith.

Lith. E. Simon, Strasbourg.

Fig. 1. Aspidium *jucundum*, *F.* *Fig. 2.* Nephrodium *auriculatum*, *F.*



J. C. Frank del. et lith.

Lith. E. Simon, Strassburg

Nephrodium *Schaffneri, F.* (*Status varii.*)



J. C. Frank del. et lith.

Lith. E. Simon & Strasb.

Fig. 1. Nephrodium *inquinans*, F. | *Fig. 2.* Nephrodium *excisum*, F.

HISTOIRE

DES

FOUGÈRES ET DES LYCOPODIACÉES

DES ANTILLES



STRASBOURG, IMPRIMERIE DE VEUVE BERGER-LEVRAULT.

HISTOIRE

DES

FOUGÈRES ET DES LYCOPODIACÉES

DES ANTILLES

PAR

A. L. A. FÉE

PROFESSEUR DE BOTANIQUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

ONZIÈME ET DERNIER MÉMOIRE SUR LA FAMILLE DES FOUGÈRES

PARIS

J. B. BAILLIÈRE ET FILS, LIBRAIRES
RUE HAUTEFEUILLE, 19

VICTOR MASSON ET FILS, LIBRAIRES
RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 17

VEUVE BERGER-LEVRAULT & FILS, LIBRAIRES
RUE DES BEAUX-ARTS, 5
MÊME MAISON A STRASBOURG

CE LIVRE

QUI CONTINUE LE TRAITÉ

DES FOUGÈRES D'AMÉRIQUE

DE PLUMIER

EST CONSACRÉ A LA MÉMOIRE

DE CE SAVANT

L'UNE DES GLOIRES

DE L'ANCIENNE BOTANIQUE

FRANÇAISE

1705—1866

INTRODUCTION.

L'archipel du Mexique, plus connu sous le nom d'Antilles, occupe une surface évaluée approximativement à 4,380 milles carrés géographiques. Ces îles, très-nombreuses, d'une importance très-variable, forment une chaîne qui s'étend de l'ouest de la Floride jusque près des côtes nord-est de la Colombie, entre le 10° et le 27° de latitude nord-est et le 62° et le 87° de longitude occidentale. Après avoir, en 1492, pris terre à Guanahani, l'une des Lucayes, Christophe Colomb découvrit successivement Cuba et Haïti (Saint-Domingue), les deux îles les plus considérables de cet archipel, restes d'un continent aujourd'hui submergé, qui aurait dû porter le nom du grand navigateur qui l'a visité le premier. Le nom d'Antilles rappelle celui d'une île imaginaire, l'île d'Antillia, l'un des mythes géographiques du moyen âge. Colomb, croyant que les terres qu'il venait de découvrir n'étaient qu'une sorte de prolongement de l'Inde orientale, les avait qualifiées d'Indes occidentales, et l'on trouve encore, dans les ouvrages d'histoire naturelle, notamment chez Swartz, cette qualification fautive, comme un équivalent du mot Antilles, le seul que l'on doive admettre aujourd'hui.

L'étendue de mer où se trouvent ces îles, forme une véritable méditerranée, partagée en deux grands bassins, dont la plus grande étendue de l'est à l'ouest est d'environ 200 myriamètres, sa plus grande largeur du

nord au sud d'à peu près 100 myriamètres, avec une surface de 36,000 myriamètres carrés. On les divise en petites et grandes Antilles, et parfois d'après le nom des nations européennes qui les possèdent. Il existe, dit-on, 800 îles, si tant est qu'on ait pu exactement les compter, sur lesquelles il n'y en aurait qu'une quarantaine environ de cultivées ou de cultivables. Les grandes Antilles sont de formation primitive; les petites Antilles, de la Trinité jusqu'à Saba, d'origine volcanique. On y compte de nombreux cratères et sept d'entre eux sont encore en activité; les solfatares y sont exploitées avec avantage et les eaux thermales y jaillissent abondantes et nombreuses du sein des montagnes. Ces îles, de merveilleuse végétation, où le règne animal est varié à l'infini, où les oiseaux sont richement vêtus, les insectes parés des couleurs les plus éclatantes, où l'homme trouve une température douce et une lumière toujours égale, sont exposées à de terribles tremblements de terre et à des ouragans dont la violence est inconnue en Europe. Saint-Domingue, la Martinique, Saint-Vincent, la Guadeloupe, en ont souffert et en souffrent fréquemment. La possibilité du retour de ces fléaux ôte toute sécurité aux habitants, sans cesse menacés dans leur industrie et souvent même dans leur existence.

Il n'entre ni dans nos projets ni dans le plan de ce livre de parler d'une végétation dont la beauté a été célébrée par tous les voyageurs assez heureux pour l'admirer et l'étudier de près. Nos fleurs sont belles, nos arbres majestueux de port, mais l'habitude nous ôte la possibilité de leur accorder la place élevée qui leur est due. Ce qui est nouveau, ce que nos yeux n'ont pas vu, nous séduit par-dessus tout. Nos chênes, nos hêtres, nos sapins sont plus beaux que les plus beaux palmiers, que les plus vigoureux bambous; notre digitale pourprée, notre pivoine, nos rosiers, n'ont rien à envier aux fleurs tropicales, malheureusement nous les voyons trop. Ce qui est vraiment admirable sous l'équateur et sous les tropiques, c'est cette nature active qui semble se jouer des formes; à voir les troncs d'arbre se couvrir de plantes, il semble que la terre soit trop petite pour suffire à ce besoin de production.

La richesse des Antilles, en ce qui concerne le règne végétal, provient, non de productions du sol, mais de végétaux naturalisés et entretenus par la culture. La canne à sucre, originaire de l'Inde, le caféier d'Arabie, le

cotonnier, et plusieurs arbres à épices y fournissent des produits d'une grande importance, malheureusement très-incertains en raison de la difficulté d'assurer la main-d'œuvre et de l'impossibilité où l'on est de remédier complétement aux désastres qui tourmentent le sol et qui détruisent en quelques heures l'espoir des récoltes, non-seulement pour l'année où ils sévissent, mais souvent pour plusieurs années.

Peu de parties du globe ont été plus fréquemment explorées sous le rapport des productions naturelles. Sloane en 1696, Browne en 1756, Lunan en 1814, Mac Fadyen en 1837, ont publié des catalogues et des Flores de la Jamaïque; plusieurs botanistes français ont fait connaître les plantes de Saint-Domingue, Plumier en 1687, Chevalier en 1752, Desportes en 1770; Sainte-Croix et Saint-Thomas ont été étudiés par West en 1793, les Barbades par Maycock, en 1830. Ramon de la Sagra a publié, sur les plantes de Cuba, de 1838 à 1842, un magnifique ouvrage, lequel, malgré son étendue, laisse encore aux botanistes la possibilité de glaner après lui. D'une manière plus générale, les Antilles ont été étudiées par de Tussac (1808-1827), dont nous possédons l'herbier; par Descourtils (1821-1829), qui s'est principalement occupé des plantes médicinales de l'archipel mexicain. On doit à Maycock un catalogue assez complet des plantes qui vivent dans les colonies anglaises des Antilles, les plus nombreuses, sinon les plus riches.

De toutes les familles de plantes des tropiques et de l'équateur, ce sont les fougères qui ont donné lieu aux monographies les plus complètes et les plus étendues; elles y forment environ le neuvième de la végétation totale. La grâce du port, la singularité des formes, le caractère spécial qu'elles impriment au paysage, quand, à l'état arborescent, elles rivalisent d'élégance avec les palmiers, tout attire sur elles les regards du voyageur. Quoique distribuées d'une manière très-inégale, on les trouve dans toutes les parties de la terre; les rochers, les vieux murs, le tronc des arbres moussus en sont couverts; il n'est pas de plantes plus faciles à dessécher, et comme elles sont très-riches en tannin, les insectes ne les attaquent presque jamais; seul le *Ptinus Fur*, quoique très-rarement, aime à vivre aux dépens des sporanges, quand elles se développent en abondance sur certaines espèces.

Plumier est le seul botaniste qui ait publié une sorte de monographie des fougères des Antilles; elle a paru in-folio, en 1705, et renferme la figure et la description de 180 espèces, dont 5 lycopodes; le trait est parfois grossier, mais la fidélité est irréprochable, et le texte, latin et français, si l'on se reporte à l'époque où cet auteur écrivait, ne mérite que des éloges. Il ne paraît pas que Plumier ait accordé aux spores la faculté reproductrice dont elles jouissent. Ce botaniste a surtout exploré Saint-Domingue et la Martinique. Voici les localités qui lui ont fourni les fougères qu'il a figurées.

Saint-Domingue, partie française, espèces 102 (une espèce à l'île de la Tortue).

La Martinique, 63 (une espèce de la Guadeloupe).

Antilles dans le sens général, 15; deux sans localité précise.

Saint-Vincent, 2.

La Jamaïque, espèces communes à Saint-Domingue et à la Martinique, citées par Plumier, d'après Plukenet et Sloane, 32.

Les botanistes qui ont étudié la botanique des Antilles, et plus spécialement les fougères, sont très-nombreux: Sloane et Swartz, à la Jamaïque; de Tussac, à Saint-Domingue; Linden et Wright, à Cuba; Mlle Rivoire, à la Martinique, MM. L'Herminier père et fils, que j'ai connus, l'un et l'autre, par leurs bons offices et leur zèle éclairé, à la Guadeloupe.

Grâce à ces explorateurs, la flore ptéridologique des Antilles est bien près d'être complétée. Nous portons ici le nombre des espèces qui appartiennent à l'archipel mexicain à 722, en y comprenant 39 lycopodiacées, quelques rhizospermacées et 2 *equisetum*. Sur ce nombre, 326 sont indiquées comme propres à ces îles, mais ce chiffre devra se réduire beaucoup; toutes les espèces continentales ne sont pas encore connues, et plusieurs d'entre elles, qui seront plus tard découvertes, devront rentrer dans les espèces indiquées aujourd'hui comme vivant exclusivement dans les Antilles. Quoique nous n'ayons pas donné toutes les localités continentales, nous avons du moins indiqué celles qui se rapprochent le plus des îles et plus spécialement le Mexique.

Les fougères exotiques ont deux physionomies qui leur sont propres, l'une qui les caractérise et qui les distingue de nos espèces, l'autre qui les

y rattache. Nous n'avons point de fougères arborescentes, presque point d'espèces à frondes simples et à nervures anastomosées. Sous les tropiques et sous l'équateur, elles varient leurs formes à l'infini et se trouvent partout. Les arbres en sont chargés, elles pullulent dans les mousses, pendent du haut des rochers, se montrent dans tous les terrains, tantôt dilatées en frondes membraneuses, tantôt finement et élégamment découpées, souvent pellucides et d'une légèreté comparable à des plumes d'oiseau. Non-seulement elles végètent pour produire des spores, mais telle est la puissance de leur développement qu'elles se chargent de racines et de bourgeons adventifs, parfois même de bulbilles; cette viviparité fréquente n'a pas lieu pour les fougères européennes. En présence de toutes ces particularités, il est facile de reconnaître que nous n'avons que les enfants perdus de cette belle famille et que son centre est ailleurs.

Tous les genres de fougères qui vivent en France et en Europe ont des congénères dans l'Amérique tropicale, à la seule exception peut-être du genre *ceterach;* encore, s'il faut en croire Kunze, existerait-il au Brésil. Quelques espèces cosmopolites, témoin les *Adiantum Capillus-Veneris,* L., *Asplenium Trichomanes,* L., *A. Adiantum-nigrum,* L., et *Athyrium Filix-fœmina,* Roth., ont été trouvées dans diverses parties de l'Amérique tropicale; cependant, en y regardant bien, elles offrent toutes quelques différences, ce qui a lieu pour les individus d'une même espèce séparés par de grandes distances. Les spores de nos congénères exotiques, qui ont pu germer dans nos serres, n'ont pu ensuite supporter la pleine-terre, dans laquelle on a tenté de les faire vivre.

Quoique très-analogue, la Flore du Mexique diffère sensiblement de la Flore des Antilles. La végétation des Florides, assez rapprochées de Cuba, est encore peu connue et ne pouvait servir à établir des rapports entre le nombre respectif des fougères du Continent et celui des îles. Nous les chercherons ailleurs, et les Terres chaudes du Mexique nous les fourniront. Sur une centaine de fougères arborescentes, éparses sur la vaste étendue du continent américain, le Mexique en possède 16, tandis que l'Archipel en a 25. Les espèces herbacées mexicaines pouvant être évaluées à 500 espèces, — nous en avons énuméré 487 dans notre catalogue des fougères du Mexique — les espèces ligneuses seraient aux espèces herbacées :: 31,25 : 500;

d'un autre côté, les espèces antillanes herbacées, s'élevant au nombre de 675, seraient aux espèces ligneuses :: 27:675. Différence très-notable, qui trouve peut-être son explication dans la préférence que les fougères arborescentes affectent pour les rivages de la mer. Or, les nombreuses îles des Antilles, découpées de cent manières, ont, avec des terrains très-variés, une immense étendue de côtes. Les seuls genres d'Europe qui n'ont pas de représentants génériques aux Antilles, sont les suivants : *scolopendrium, osmunda, ceterach* et *woodsia.* Quatorze genres seulement qui habitent le Mexique n'ont pas encore été observés aux Antilles : *amphiblestra, aleuritopteris, botryogramme* (*Llavea*), *cheilolepton, cibotium, discostegia, hydroglossum,* Presl., *neottopteris, odontoloma, physematium, plecosorus, soromanes, stegnogramme* et *woodsia;* mais un assez grand nombre d'espèces leur sont spéciales, et il sera facile de les trouver en compulsant ce mémoire, où se trouvent indiquées les stations continentales après les stations propres aux îles de l'Archipel.

Nous donnons ici, aussi complète qu'il nous a été possible de le faire, l'énumération des fougères trouvées jusqu'à présent dans les principales îles des grandes et des petites Antilles. Les espèces depuis longtemps connues et depuis longtemps figurées dans les ouvrages regardés comme classiques sur les fougères, sont dans toutes les bibliothèques; nous n'avons pas cru nécessaire d'en reproduire les diagnoses, excepté quand il nous a été démontré que certaines d'entre elles laissaient des doutes sur leur détermination ou que leur synonymie avait besoin d'être éclaircie. C'est au point de vue critique qu'elles ont été traitées, autrement nous nous sommes contenté de bien fixer la nomenclature et de renvoyer aux ouvrages où les espèces ont été figurées. Agir différemment eût été donner à ce mémoire une étendue qui n'eût pas été en rapport avec les avantages qu'il peut offrir.

Nous nous sommes écarté de la règle commune sur deux points, et il n'est pas inutile de le dire. Il est passé en usage, et cet usage nous le blâmons, après l'avoir cependant adopté dans nos précédents mémoires, de faire suivre le nom d'une espèce, si elle vient à changer de genre, du nom de l'auteur qui opère le déplacement; ainsi, la nomenclature linnéenne a dit la première : *Polypodium trifoliatum.* L. Swartz, ayant cru devoir, à bon

droit, en faire une espèce du genre *aspidium,* on écrit *A. trifoliatum,* Sw.; mais, voilà que Link en fait un *bathmium,* et l'on met *B. trifoliatum,* Lk. Le nomenclateur primitif, Linné, qui a introduit cette fougère dans la série des espèces, est ainsi mis en oubli. C'est pour lui conserver cette priorité que nous écrivons *Bathmium trifoliatum,* L., *Sp. pl.,* p. 1547, *sub polypodio,* en ajoutant pour complément, afin de montrer la place qu'elle occupe dans le genre créé plus tard et adopté: *Bathmium,* Link, *Fil. sp.,* p. 114. D'après le même système, nous écrivons *Litobrochia aculeata,* Sw., *Prodr.,* p. 129, *sub pteride, Olfersia cervina,* L., *Sp. pl.,* 1521, *sub osmunda,* et ainsi des autres. Cette manière d'agir semble conforme à la justice, puisque, faisant remonter jusqu'à l'origine de l'espèce, elle la restitue au botaniste qui l'a créée.

Les grandes dimensions des fougères que nous avions à figurer, nous ont contraint de les réduire au dixième, afin de pouvoir en donner le port, nous contentant de reproduire une partie de la fronde de grandeur naturelle; nous espérons ainsi faciliter les diagnoses. Longtemps nous avons hésité entre le format in-4° et l'in-folio, et nous nous serions prononcé pour ce dernier format si, comme l'in-4°, il ne nous avait paru insuffisant. Il ne donnait qu'un encadrement de 40 centimètres sur 25 à 26; or, la presque totalité des espèces à figurer mesurait presque toujours 1 mètre et même plus; il aurait donc aussi fallu les réduire ou n'en donner que des particules. Sans doute, les plantes réduites dans leurs dimensions perdent de leur élégance, mais le procédé suivi a cet avantage de permettre de figurer un plus grand nombre d'espèces. Il résulte d'ailleurs de ce procédé que le prix du livre est plus modéré quoique l'importance scientifique soit pareille.

Nous avons cité les numéros donnés par les collecteurs aux plantes aujourd'hui introduites dans les herbiers, mais avec une certaine réserve, par la certitude acquise que souvent une même espèce a reçu du même voyageur des numéros différents, suivant l'époque à laquelle les centuries ont été distribuées. Pour n'en citer qu'un seul exemple, nous dirons que, dans notre herbier, les numéros des collections des fougères du Brésil, de Claussen, ne sont pas les mêmes que ceux des autres collections. Il y a enfin les erreurs d'étiquette à redouter. Bory de Saint-Vincent, qui a reçu une no-

table quantité de fougères de la Guadeloupe, de MM. L'Herminier, père et fils, dont les mains pour nous ont été et sont encore si largement ouvertes, a donné à ses amis une même plante sous des noms différents, ayant négligé de prendre note du nom primitivement attribué à l'espèce. Il faut donc agir avec une grande réserve pour ne pas jeter de l'incertitude dans la détermination des espèces dont on cherche la justification en s'appuyant de l'autorité des numéros donnés par les botanistes voyageurs.

Peu d'accord sur les limites du genre, les auteurs font passer une espèce dans une foule de cases différentes, suivant la manière dont ils comprennent les caractères sur lesquels ce genre est établi. Ce grave inconvénient, auquel nous-même avons concouru, se trouve mis en pleine lumière par M. Th. Moore, dans son *Index* des fougères, travail ingrat fait avec le plus grand soin. Une espèce qui ne porte que quatre à cinq noms, et qui n'a passé que dans deux ou trois genres, est une espèce favorisée: l'*Aneimia glauca,* J. Sm., et l'*Alsophila glauca,* du même auteur, ont reçu neuf noms différents : l'*Adiantum flaccidum,* Forst., dix; l'*Asplenium Ruta-muraria,* L., onze, répartis dans six genres; l'*Adiantum prionophyllum,* H. B. K., treize; l'*Asplenium Adiantum-nigrum,* L., quatorze; le *Blechnum orientale,* Sw., et sa variété *longifolium,* quinze; notre *Lomaria spicant,* ainsi que le *Blechnum serrulatum,* seize; l'*Aspidium Filix-fœmina,* Roth., dix-sept; tous éparpillés dans six genres: le *Diplazium radicans,* vingt-trois; le *Callipteris ambigua,* Th. Moore, trente, distribués dans sept genres; nous pourrions continuer encore à citer de pareils exemples.

Pourquoi si peu de fixité? Ce que nous disons des fougères, s'étend à presque toute l'histoire naturelle, la question s'élève donc en importance; abordons-la.

La première cause de cette instabilité se trouve dans l'impossibilité où l'on se trouve de pouvoir caractériser une espèce sur un nombre suffisant d'individus. Les formes qu'elle affecte, oscillent comme le pendule dans un rayon qui reste le même pour chacune d'elles; il faudrait, pour trouver le type et le faire connaître, avoir sous les yeux toutes les modifications qu'il affecte; faute de quoi, le botaniste le plus consciencieux peut prendre une variation pour une espèce. Les agents modificateurs sont nombreux : l'exposition, l'humidité plus ou moins grande du terrain, la température, les

vicissitudes atmosphériques, bien d'autres circonstances exercent leur influence. D'ailleurs, en ce qui concerne le règne végétal, tout tend à modifier l'individu; rien n'est rigoureusement fixe, ni les dimensions des tiges, ni le nombre ou l'amplitude des feuilles. Il n'y a d'invariable que les organes reproducteurs, dont il n'est pas toujours possible d'invoquer le secours; sous ce rapport, la botanique descriptive offre moins de ressources que la zoologie.

Mais c'est surtout dans l'étude des fougères que les ressources de diagnose font défaut. Dans la plupart des plantes phanérogames, on est aidé par l'inflorescence, le nombre et la situation des étamines, la forme du fruit et celle de la graine; enfin, par les organes de la nutrition, racines et feuilles, la durée même de la plante et son habitat, l'époque de la floraison fournissent des moyens aussi variés que nombreux pour différencier les espèces. Rien de tout cela n'existe en ptéridographie; tout y est d'une uniformité désespérante. Dans les polypodiacées, les sporanges d'un même genre diffèrent à peine; il n'en est pas autrement des spores. L'anneau ne fournit que des caractères de famille. L'*indusium*, souvent caduc, laisse les espèces de certains genres dans un état d'ambiguïté dont il n'est pas toujours facile de sortir; la maturation des sporanges a lieu d'une manière universelle, de la base au sommet et simultanément. Dans les inflorescences, épis, grappes ou cymes, il est toujours possible de trouver la fleur à tous ses états de développement, depuis le bouton jusqu'à la fleur épanouie ou même fécondée; cette ressource échappe dans l'étude des fougères, à moins d'avoir à sa disposition plusieurs individus de la même espèce.

Un autre inconvénient grave, qui ne s'applique pas uniquement à l'étude des fougères, consiste dans l'isolement dans lequel se placent les botanistes descripteurs. Chacun travaille d'ordinaire sans chercher à s'entendre sur les espèces difficiles, souvent même sans voir les grands herbiers. Pour décider qu'une espèce est nouvelle, on se contente de consulter les planches, qui ne donnent et ne peuvent donner qu'une forme, et l'on décide. C'est ainsi que bon nombre de doubles espèces sont venues grossir les synonymies qui s'allongent à la manière des queues de comètes, mais dont il n'est pas toujours facile de constater la transparence.

Dans ce genre de travail on peut pécher par légèreté et par excès de

conscience; faire une espèce après un très-court examen ou hésiter longtemps en se préoccupant, pour décider, de différences de mince importance; ce sont là deux écueils qu'il faut savoir éviter, malheureusement l'expérience apprend qu'en toutes choses rien n'est plus difficile que de garder l'équilibre.

Les divers inconvénients que nous venons de signaler, les avons-nous toujours évités? Nous ne l'espérons pas, et cependant ils ont toujours été présents à notre esprit.

A. F.

Strasbourg, octobre 1866.

HISTOIRE
DES FOUGÈRES ET DES LYCOPODIACÉES
DES ANTILLES.

I. POLYPODIACÉES, F., *Gen. filic.*, p. 35, 1850-1852.

I. ACROSTICHÉES, F., *Hist. des acrostich.*, 1844.

A. *Nervilles libres.*

(1)* 1. ACROSTICHUM, F., *l. c.*, pp. 8 et 27; *Gen. filic.*, p. 41, t. I.

1. DECORATUM, Kze., *Linn.*, IX, p. 25, et *Analect. pterid.*, p. 9, t. 5; F., *Acrost.*, p. 27, t. 22 (*fragmenta*). Guadeloupe, au Matouba, exclusivement L'Herminier, 1861 et 1864. — Cette espèce, la plus splendide de toutes les fougères à frondes simples, atteint presque la taille des feuilles de *canna;* ses écailles amples, dorées et de forme différente, suivant les parties de la plante où elles s'attachent, sont très-belles.

2. ALISMÆFOLIUM, F., *l. c.*, p. 28, t. 3. Guadeloupe, Perrottet et L'Herminier; Cuba, Linden, nº 2158, Wright, 791-970; Porto-Rico, Jamaïque; Mexique, Schaffner, nº 15; Cumana, Funck, nº 654; Caracas, Linden.

3. LATIFOLIUM, Sw., *Fl. Ind. occid.*, III, 1589; Willd., *Filic.*, p. 105; *A. Schomburgkii*, F., *l. c.*, p. 32, t. 8, fig. 2? Jamaïque, la Dominique, Saint-Vincent, Cuba; Guadeloupe, L'Herminier, 1864; Guyane anglaise, Pérou. — M. Th. Moore, *Index*, rattache à cette plante l'*A. pachyphyllum* de M. Klotzsch, dont les nervilles sont anastomosées, caractère qui nous l'avait fait placer dans le genre *Hymenodium*. Quoique cette plante ressemble à certains égards

* Nous mettons entre parenthèses les numéros qui correspondent aux genres du *Genera filicum*.

à notre *Aconiopteris longifolia*, elle en est parfaitement distincte par ses nervilles soudées en arc vers la marge. (Voyez *Aconiopteris*.)

4. IMPRESSUM, F., *l. c.*, p. 33, t. 5, fig. 3. La Martinique, Herb. A. Richard; Guadeloupe, L'Herminier, 1864. — Cette espèce ne mérite pas plus que beaucoup d'autres le nom d'*impressum*, destiné à rappeler la saillie que font les nervures en se dessinant fortement sur les lames; la tige ou caudex est grimpante et les frondes qui s'y attachent sont courbées à la base et nigrescentes. Dans le spécimen de la Guadeloupe les mésonèvres sont très-prononcés, les lames, de forme lancéolée, se terminent en pointe au sommet et à la base.

5. SCANDENS, Bory et F., *Hist. acrost.*, p. 33. Guadeloupe, Thiouville; L'Herminier, 1861-1864, au Matouba, près de la Solfatare; Caracas et Venezuela, Linden, 1842. — Elle grimpe sur les arbres dans les forêts montueuses, à l'aide d'une longue tige, un peu anguleuse, garnie d'espace en espace de longues radicelles noirâtres. Les frondes se désarticulent facilement et la base des stipes persiste; les lames, qui sont ovoïdes, se terminent assez brusquement; l'une d'elles atteint jusqu'à 7 centim. de largeur. Spores très-abondants, noirs, presque papilleux.
ICON. : *Tab. I, fig. 1* (*magnitud. natur.*).

6. LINGUA, Radd., *Syn. filic.*, p. 31; *ejusd. Filic. Bras.*, t. 15, p. 4. Guadeloupe, L'Hermin., 1864; Brésil, Mexique, Pérou.

7. FLACCIDUM, F., *l. c.*, p. 35, t. 7. Guadeloupe, sur les bords de la rivière Lézarde, L'Hermin., et probablement toutes les Antilles; Guyane, Le Prieur, et par Schomburgk, sous le nº 448.

8. ALATUM, F., *l. c.*, p. 35, t. 5. Jamaïque; Cuba, Wright, nº 969; Guyane, Le Prieur, nº 120; Schomburgk, nº 449.

9. SIMPLEX, Sw., *Fl. Ind. occid.*, 1587. Jamaïque, Sw.; Guadeloupe, Saint-Vincent, Martinique; Mexique, Galeotti, nºs 6304 et 6345; Schaffner, nº 283. — Nous avons dit ailleurs que cette plante, non figurée, était mal connue. Faisons remarquer que l'épithète *simplex* qui la caractérise est applicable à toutes ses congénères. (Voy. *Hist. des acrost.*, p. 36.)

10. BORYANUM, F., *l. c.*, p. 40, t. 1. Guadeloupe, L'Hermin.; la Martinique, Guiraud, *fide* Bory. — Belle espèce, très-bien caractérisée; les frondes fertiles sont très-écailleuses, principalement sur la nervure médiane de la lame inférieure.

11. ERINACEUM, F., *l. c.*, p. 41; *A. hybridum*, Hook. et Grev., *Icon.*, 21, *non* Bory. Guadeloupe, Thiouville; L'Herminier, rivière Saint-Louis; Mexique, Karwinski, 1827; Schaffner, nº 30. — Les frondes stériles atteignent jusqu'à un mètre de longueur, avec des frondes fertiles plus petites de moitié. La souche est grosse, écailleuse, à écailles roussâtres, tandis que les lames stériles sont ciliées d'écailles d'un beau noir; la marge des lames fertiles est glabre.

12. UNDULATUM, Willd., *Filic.*, p. 105; F., *l. c.*, p. 42; Plum., *Filic.*, p. 110, t. 126. La Martinique, Sieber, nº 346. Commerson l'a récoltée à l'Ile-de-France. (H. F.)

13. APODUM, Klfss., *Enum. filic.*, p. 59; F., *l. c.*, p. 42; Hook. et Grev., *Icon.*, 99. Montferrat, Ryan, Herb. Wallich; Saint-Vincent, Guilding; Cayenne, Poiteau; elle existe aussi à la Guadeloupe avec des proportions plus petites, L'Hermin., 1864.

14. PLATYNEVRON, F., *l. c.*, p. 43, t. 4, fig. 1. Cuba, Linden, nº 2056, Herb. Bory? Martinique, Garnier, nºs 290 et 291; Jamaïque; Mexique, Schaffn., nº 28, 1854.

15. L'HERMINIERI, Bory et Fée, *Hist. acrost.*, p. 43, t. 11. Guadeloupe, L'Hermin.; Cuba, Wright, nº 971; Guyane française, Panama, Brésil. — Nous disions, *l. c.*, que cette curieuse espèce, remarquable par ses frondes fertiles radicales et sessiles, avait été donnée par Bory sous les noms de *Zosteræfolium* et de *L'Herminieri;* nous avons préféré adopter ce dernier nom spécifique, qui rappelle le souvenir d'un homme modeste, qui a récolté à la Guadeloupe et donné généreusement aux botanistes européens des matériaux précieux dont il était lui-même fort capable de tirer parti. Ce que nous disions autrefois du père s'étend au fils, explorateur infatigable et éclairé des richesses de la Guadeloupe, où il s'est fait la réputation d'un médecin habile et d'un homme de bien.

?16. SCHOMBURGKII, F., *l. c.*, p. 32, t. 8, fig. 2; *A. latifolium*, Kze., Herb. Deless., *non* Sw., *non* Sieber. La Trinité, Germain, 1864; Guyane anglaise. (Voy. l'espèce 3.)

17. PROCURRENS, Metten., *msc.* Eaton, *Mém. acad. amér. sc. n. s.*, t. VIII, 194; Cuba, Wright, nº 791. (N. V.)

18. UNITUM, Bory et F., *l. c.*, p. 44; *A. affine*, Galeotti; *Foug. mexic.*, p. 24, t. 3, fig. 1? nºs 6454 et 6548. La Martinique, Desvaux; Cuba, Wright, nº 968; Pérou, Dombey (H. F.).

19. MARTINICENSE, Desv., *Herb. mus. Par.*, F., *Hist. acrost.*, p. 45, t. 16, fig. 3. Martinique, Belanger; Guadeloupe à Matouba, de Thiouville, 1844; Jamaïque; Cuba, Wright, nº 786 (*in part.*); Saint-Vincent; Brésil; Guyane, etc.

20. VISCOSUM, Sw., *Fl. Ind. occid.*, III, p. 1588; F., *Hist. acrost.*, p. 45. Hook. et Gr., *Icon.*, t. 61, et Plum., *Filic.*, p. 113, t. 129 (*rudis*). Toutes les Antilles très-probablement, ainsi que la plus grande partie de l'Amérique tropicale. —Nous n'avons jamais pu constater que cette fougère fût en effet visqueuse.

21. RUBIGINOSUM, F., *l. c.*, p. 47, pl. 5, fig. 1, et pl. 13, fig. 1 (*minor.*). *A. Scheidei* et *nivosum*, Kze., *Anal. pterid.*, p. 10 et *Bot. Zeit.*, III, p. 281; *A. tectum*, Willd., *Filic.*, p. 102; Jamaïque; *fide* Moore, *Index;* Guadeloupe, L'Hermin., 1864; Mexique, Galeotti, nº 6344; Schaffn., nºs 18 et 218 *a;* Bolivia; Quito. La synonymie de cette plante est quelque peu confuse.

22. FEEI, Bory, in *Litter.*, F., *l. c.*, p. 48, t. 18, fig. 2, Guadeloupe, de Thiouville, L'Hermin., 1862 et 1864; la Dominique. — Cette espèce a le port des *craspedaria*, et comme son rhizome rampe sur les arbres en se glissant entre les mousses, elle s'étend parfois jusqu'à près d'un demi-mètre. Les frondes fertiles sont plus longuement pétiolées que les stériles, ce qui est un fait assez rare.

? 23. OBCRENATUM, F., Guadeloupe, L'Hermin., 1864.— Cette forme a le port de l'espèce précédente; nous ne l'avons vue qu'à l'état stérile, ce qui nous empêche de l'adopter définitivement comme espèce. Les frondes sont distantes, longuement pétiolées, à limbe presque arrondi, crénelé au sommet et paucinervé; la marge est légèrement roulée en bourrelet sur elle-même. *Icon.*, tab. 1, fig. 2 (*statu sterili, magn. natur.*).

24. BRACHYNEVRON, F., *l. c.*, p. 49 t., 22, fig. 1. Guadeloupe, Matouba, L'Hermin., 1861; Brésil, Gardn., nº 5928.

25. STRICTUM, Radd., *Pl. Bras.*, p. 3, t. 15, fig. 3; F., *l. c.*, p. 49. Cuba, Wright, nº 789 (*partim*); Colombie, Moritz, nº 121.

26. WRIGHTII, Metten., *msc.*, Eaton, *Mém. acad. sc. amér. n. s.*, t. VIII, p. 194; Cuba, Wright, nº 965. (N. V.)

27. VILLOSUM, Sw., *Fl. Ind. occid.*, III, 1592; F., *l. c.*, p. 49; Jamaïque, Sw.; Guadeloupe, L'Hermin., 1861-1864; Pérou, Venezuela, Fendler, nº 266.

28. PLUMIERI, F., *Hist. acrost.*, p. 50; Plum., *Fil.*, p. 111, t. 127 D; Guadeloupe, L'Hermin.; Saint-Vincent; Saint-Domingue; Jamaïque, Wilson, nº 696; Brésil.

29. MORITZIANUM, Kl., *Linn.*, XX, p. 423; F., *Gen. filic.*, p. 43. La Dominique; Cuba, Wright, n° 1040; Colombie, Moritz, n° 237.

30. MUSCOSUM, Sw., *Fl. Ind. occid.*, III, p. 1591; F., *l. c.*, p. 54; Jamaïque, Sw.; Quito; Pérou.

31. PERELEGANS, F., *l. c.*, p. 55, t. 23; Saint-Domingue, de Tussac; la Dominique; Brésil; Venezuela, Fendler, n° 466.

32. LANGSDORFFII, Hook. et Grev., *Icon.*, t. 164; Saint-Domingue et la Martinique; Plum., *Filic.*, p. 120, t. 139. — Il reste quelques doutes sur cette détermination. (Voy. *Hist. acrost.*, p. 56.)

33. CUSPIDATUM, Willd., *Filic.*, p. 106; F., *l. c.*, p. 57, t. 14, fig. 2. Guadeloupe, L'Hermin.; Brésil, Langsdorff; Mexique, Schaffner; n° 31.

34. HIRTUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 194; F., *l. c.*, p. 61; *A. squamosum*, Sw., *l. c.*, p. 10 et 195; *A. vestitum*, Lowe, *msc.*; Hook. et Grev., *Icon.*, 235; Jamaïque; Madère; Mexique, Schaffn., n° 29. (Voy. F., *Hist. acrost.*, p. 61.)

Piloselloides.

35. PILOSELLOIDES, Presl, *Reliq. Hænk.*, p. 14, t. 2, fig. 1; F., *l. c.*, p. 51, t. 14, fig. 6. Cuba, Wright, n° 794.

(2) 2. LOMARIOPSIS, F., *Hist. des acrostich.*, p. 10.

1. SORBIFOLIA, L., *Spec. pl.*, p. 1526, *sub acrosticho*, F., *l. c.*, p. 69; Plum., *Filic.*, p. 102, t. 117. Probablement toutes les Antilles; Mexique, Galeotti; Brésil, Guatemala. — Cette plante est très-polymorphe et se montre différente suivant ses périodes de développement. La variété *caudata*, à frondules allongées en pointe au sommet, se trouve à la Guadeloupe.

2. PRIEUREANA, F., *l. c.*, p. 66, tab. 25, fig. 1. Trinité, Germain, 1862; Guadeloupe, L'Hermin., 1862 et 1864; Guyane française, Le Prieur (Herb. A. Richard).

NB. Nous avions indiqué comme se trouvant à la Guadeloupe un *L. erythrodes* de la Guyane et du Brésil; M. le Dr L'Herminier nous écrit qu'elle n'existe pas dans son île.

(4) 3. POLYBOTRYA, H. et B., *Nov. Gen.*, 1, p. 23.

1. OSMUNDACEA, H. et B., *l. c.*, tab. 2; F., *Hist. acr.*, p. 74; Martinique, Sieber, n° 185; Trinité, Germain, 1862; Nouv. Andalousie, H. et B. — Fougère très-ample,

bi-tripinnée, arboricole, grimpante; souche contournée, grosse, chargée d'écailles roussâtres, étroites et fort longues; segments fertiles, allongés, linéaires.

2. CYLINDRICA, Klfss., *Enum. filic.*, p. 56; F., *Hist. acrost.*, p. 74, t. 36. Jamaïque, Heward; Brésil, Martius, nº 374.

3. CYATHIFOLIA, F. et L'Herm.

Frondibus sterilibus bipinnatis, amplis, petiolis lævibus, inferne squamosis, superne, præcipue ad racheos, pilosis, pinnis alternis; petiolis brevibus, hirsutissimis, in ambitu ovoideo-lanceolatis, apice pinnatifidis; pinnulis glabris, lanceolatis, acutis, basi pinnatifidis, apice dentatis; fertilibus tripinnatis, stipite squamoso, segmentis glabris, angustis, subpinnatifidis, patulis; sporangiis subrotundis, pedicello brevi stipitatis, annulo 18-20 articulato; sporis cum episporio nigrescentibus, subrotundis, crassis, episporio delapso ovoideis, lævibus.

Habitat in Guadalupa (L'Herminier, 1864).

Filix dendricola, scandens, surculo crasso, squamis longissimis, linearibus, rufis vestito, radiculis numerosis affixo; fasciculis vasorum in fertilibus quinque, in sterilibus novem, circulum exteriorem formantibus.

ICON.: *Tab. II.*

(Longueur de la fronde stérile : 90 centim. à un mètre; des pinnules de la base, 25-27 centim.; des pinnelles, 5 centim. sur 2 centim. de largeur; on compte une douzaine de paires de pinnules environ, séparées par un entre-nœud de 8 centim. Le rhizome est droit, entièrement recouvert d'écailles roussâtres, ayant 9 à 11 centim. de longueur; la fronde fertile a la même dimension, mais ses divisions extrêmes sont très-déliées, courtes et linéaires.)

Cette belle espèce, que M. L'Herminier n'a récoltée que dans une seule localité, près de l'habitation Bovie, a quelques rapports avec le *P. osmundacea,* H. B., par les frondes stériles, mais elle en diffère absolument par les frondes fertiles, grêles, à petits segments courts, qui leur donnent un aspect appauvri. Dans notre spécimen la souche est fibrilleuse dans tout son pourtour, ce qui tient sans doute à son développement dans un milieu humide.

NB. La plante décrite et figurée par Plumier, *Fil.*, p. 63, t. 81, est rapportée à un *polybotrya* par quelques auteurs; mais elle prend place dans les *incertæ sedis.*

(6) 4. RHIPIDOPTERIS, Schott., *Gen. filic.*

F., *Hist. des acrost.*, pp. 14 et 78.

1. PELTATA, Sw., *Syn. filic.*, p. 11, *sub acrosticho; Acrost. fœniculaceum,* H. et Grev., *Icon.*, 119; Martinique, Mlle Rivoire. — Guadeloupe, L'Hermin., 1861, 1864;

Tout l'archipel mexicain très-probablement. Mexique, Schaffn., n° 33. Venezuela, Funck et Schl., n° 967. — Sur les troncs et les rochers dans les lieux humides parmi les mousses. Quoiqu'elle s'étende beaucoup, chaque stipe ne porte guère qu'une fronde fertile, bilobée à la manière des *Bauhinia*, mais d'une façon bien moins prononcée. M. le Dr L'Herminier a découvert une localité où les frondes fertiles atteignent la largeur d'une pièce de deux francs.

(8) 5. ACONIOPTERIS, Presl, *Tentam. pterid.*, p. 236.

1. LONGIFOLIA, Sw., *Syn. filic.*, p. 9 et Willd., *Filic.*, p. 105, *sub acrosticho;* Plum., *Filic.*, p. 118, t. 135; F., *Hist. des acrost.*, p. 80, t. 41, *synonym. plurib. exclusis.* La Martinique, Hautissier; Guadeloupe, L'Hermin. et probablement la plupart des Antilles. — On peut sans trop d'inconvénient réunir les espèces de ce genre aux *acrostichum* dont elles ne diffèrent que par l'union des nervilles qui forment avec leurs correspondantes un petit arc en atteignant la marge. L'*Aconiopteris longifolia* a été, et est encore, confondu par la plupart des auteurs avec l'*Acrostichum latifolium* de Swartz. Notre plante est facile à distinguer, d'abord par la soudure en arc des nervilles et en outre par la nature des tissus. Si l'on humecte la lame inférieure et qu'on regarde ensuite l'endroit mouillé à la loupe, on découvre une multitude de petites granulations blanchâtres qui recouvrent complétement la lame, tandis que si l'on opère de la même manière sur la lame de l'*A. latifolium*, rien de pareil ne s'offre à la vue.

(9) 6. OLFERSIA, Radd., *Filic. Bras.*, p. 28.

1. CERVINA, L. *sub osmunda,* Kze., *Flor.* 1824, p. 312. Presl, *Reliq. Hænk.*, p. 14. *Polybotrya cervina*, Klfss., *Enum.*, p. 55. Hook. et Gr., *Icon.*, 81. Plum., *Filic.*, p. 132, t. 154. — Commune sur les arbres et les rochers dans les lieux élevés de la Guadeloupe, L'Hermin.; Jamaïque, Heward; Saint-Domingue, de Tussac; Colombie. — Elle se trouve parfois à l'état mixte, fructifère par le bas et stérile par le haut. (Voy. F., *Hist. acrost.*, p. 81.)

2. CORCOVADENSIS, Radd., *l. c.*, p. 7, t. 14. La Trinité, Hautissier; la Martinique, Mlle Rivoire; Brésil, Martius, n° 375.

B. *Nervilles anastomosées.*

(12) 7. GYMNOPTERIS, Presl, *Tent. pterid.*, p. 244.

1. SEMIPINNATIFIDA, F., *Hist. acr.*, p. 83, t. 44. La Martinique, Mlle Rivoire; Guyane, Le Prieur.

2. ALIENA, Sw., *Fl. Ind. occid.* 1595, *sub acrosticho.* F., *Hist. acr.*, p. 84. Plum., *Filic.*, p. 10, t. 10. Partie ouest de la Guadeloupe. L'Hermin., 1861. La Trinité, la Martinique et probablement tout l'archipel mexicain. Bogota, Linden. — Très-grande espèce extrêmement férace, parfois mixte : les frondes qui s'amincissent vers le haut, tendent à la forme linéaire et deviennent prolifères au sommet. Cette belle fougère est pellucide et très-mince de tissu.

3. PORTORICENSIS, F., *Hist. acr.*, p. 85, *Acrost. cladorrhizans*, Spreng., *Syst.* IV, p. 37. Porto-Rico, *fide* Balbis, par Bertero.

4. ACUMINATA, Willd., *Filic.*, p. 116 *sub acrosticho.* Presl, *Tentam. pterid.*, p. 244. Plum., *Filic.*, p. 100, t. 115. La Martinique, Willd.; Guadeloupe, L'Hermin.; Jamaïque, Heward; Pérou, Willd.

5. NICOTIANÆFOLIA, Sw., *Syn. filic.*, pp. 13 et 199 et Willd., *Filic.*, p. 118, *sub acrosticho.* F., *Hist. acrost.*, p. 86, t. 46. Saint-Thomas, Willd. Cuba, Linden, 2117; Porto-Rico; Guadeloupe, L'Hermin., 1861 et 1864; probablement toutes les Antilles; Colombie, Herb. Weeb. — Cette fougère très-dilatée est remarquable par le grand développement que prennent les frondules, peu nombreuses, et attachées sur un rhizome rampant, sinueux et relativement fort petit.

(14) 8. NEVROCALLIS, F., *Hist. des acrost.*, p. 89.

1. PRÆSTANTISSIMA, F., *l. c.*, p. 89, t. 52. Guadeloupe, bois humides et élevés, au bord des eaux, L'Hermin., 1851 et 1864. — Cette fougère, l'une des plus belles du groupe, a parfois des frondes mixtes; elle est papyracée et pellucide par dessiccation.

(15) 9. HYMENODIUM, F., *Hist. des acrost.*, p. 89.

1. CRINITUM, L., *Sp. pl.*, 1523, *sub acrosticho.* Plum., *Filic.*, p. 109, t. 125, *acrostichum*, Hook. et Grev. *Icon.* 1. Martinique, Plum. Guadeloupe, L'Hermin., 1861-1864; Saint-Vincent, Guilding. — Cette curieuse fougère a de très-larges frondes, épaisses, ovales, rappelant les feuilles de certains *caladium*; nous avons en herbier un spécimen dont la lame seule mesure 50 centimètres de longueur sur 27 de largeur; c'est le géant des fougères à frondes simples.

10. ANETIUM, Splitg., *Tijdsch. natur. Gesch.*, VII, 395.

1. CITRIFOLIUM, L., *Sp. pl.* 1523, *sub acrosticho*; Plum., *Filic.*, p. 101, t. 116. Tout l'archipel mexicain. Brésil, Martius, nº 369. Fougère paradoxale, quant au genre; autant *antrophyum* qu'*acrostichum*. Voy. *Histoire des antrophyées*, p. 51.

(17) 11. CHRYSODIUM, F., *Hist. des acrost.*, p. 97.

1. VULGARE, F., *l. c.*, p. 98. *Acrostichum aureum*, L., *Sp. pl.*, 1525 *et auct. plurim.* Schk., *Crypt.*, t. 1. Plum., *Fil.*, p. 87, t. 104. — Toutes les Antilles et presque toute l'Amérique tropicale.

2. HIRSUTUM, F., *l. c.*, p. 99. Saint-Domingue, Ritter; Guadeloupe, L'Herminier; Guyane franç., Le Prieur; Guatemala. Ces deux espèces se trouvent à la Guadeloupe dans les parties marécageuses du littoral, noyées par les eaux. (L'Herminier.)

NB. Sur 19 genres que renferme le groupe des acrostichées, les Antilles en possèdent dix et même onze en y comprenant les genres *anetium*, qui est ambigu, et *aconiopteris*, qui est fondé sur des caractères insuffisants. Tous sont continentaux à l'exception du seul genre *nevrocallis* qui est monotype et jusqu'ici propre à la Guadeloupe. — Ces magnifiques fougères, que ne possède pas l'Europe, ont des frondes simples, pinnatifides, pinnées et très-rarement bipinnées, ce qui n'a lieu que pour les frondes fertiles des *polybotrya*. Les espèces à frondes simples sont de beaucoup les plus nombreuses, et elles ont cela de particulier (genres *acrostichum, aconiopteris, leptochilus* et *hymenodium*) que la marge reste entière et ne tend jamais à la forme pinnatifide. Même dans les genres *acrostichum* et *hymenodium* les frondes fertiles diffèrent toujours de taille; ordinairement plus petites, et rarement plus grandes, elles sont tout à fait dissimilaires dans les genres *rhipidopteris, photinopteris, leptochilus, polybotrya*, sensiblement plus étroites dans les autres genres. Les frondes mixtes normalement dans le *photinopteris* et dans le *nevroplatyceros* deviennent mixtes par luxuriance dans les espèces à frondes dissimilaires. Ce groupe est uni aux *lomaria* par le genre *lomariopsis*; les frondes fertiles des *leptochilus* ont quelque analogie avec les *vittaria*. Quoique les acrostichées soient éparses dans toutes les régions tropicales et équatoriales, elles sont surtout américaines. Les Antilles possèdent environ le quart des espèces connues. Les *Acrostichum Lingua*, Radd., *tectum*, Sw., *simplex*, Sw., et *muscosum*, Sw., qui n'a point été figuré, demandent à être mieux connus. Les espèces piloselloïdes, si communes sur le continent américain, ne sont représentées que par le seul *A. piloselloides*, Presl, encore n'a-t-il été vu qu'à Cuba. Nous ne connaissons aucune espèce d'*acrostichum* qui soit vivipare ou radicante; l'*Hymenodium crinitum* offre parfois cette particularité, plus fréquente chez le *Gymnopteris aliena* et l'*Heteronevron heteroclitum*. — Les Antilles possèdent environ le tiers des espèces américaines connues.

II. LOMARIÉES, F., *Gen. filic.*, p. 65.

(20) 12. LOMARIA, Willd., *in Mag. d. Ges. naturf. F., z. Berl.*, 1809, p. 160.

A. *Frondes pinnatifides.*

1. EXALTATA, F. et L'Herm.

Frondibus pinnatifidis, in ambitu late lanceolatis, sterilibus flaccidis, segmentis lanceolatis, acutis, terminali triangulari, laminis superioribus punctis minutissimis cribratis; nervillis apice incrassatis, passim inter se confluentibus; fertilibus exaltatis, petiolo multo longiori, segmentis linearibus, acuminatis, rostratis; sporangiis rotundis, annulo 14-16 articulato; sporis crassis, ovoideis.

Habitat in Guadalupa ad cacumina montium (L'Herminier, 1861).

Filix magna, satis flexibilis, glabra; stipitibus adiantinis, lucentibus; surculo recto.

ICON.: *Tab. III* (*particulæ variæ*).

(Longueur des frondules, 80 centim. à 1 mètre. Envergure prise au centre des frondes stériles, 18 à 20 centim.; stipe, 27 à 32 centim.)

Les frondes fertiles sont sensiblement plus petites que les stériles; quand on regarde les lames interposées entre l'œil et la lumière, elles semblent perforées à la manière des *hypericum;* élargies du bas, elles se touchent par les bords qui quelquefois même s'imbriquent très-légèrement; les nervilles se rapprochent de la marge sans l'atteindre; si l'on regarde leur sommet du côté de la lame supérieure, on voit une dépression arrondie, scarieuse qui peut se séparer parfois à la manière des écailles. Aucune autre espèce ne présente ce caractère. Nous avons choisi, pour la figurer, un spécimen de petite dimension. Elle atteint, dans ses limites extrêmes, la taille de 65 à 75 centimètres.

2. L'HERMINIERI, Bory, Kze., *Die Farr.*, p. 173, t. 73. Guadeloupe, L'Hermin.; Caracas, Linden, n°s 181 et 193; Colombie. — Proportions inférieures à celles des autres espèces; segments fertiles, étroits, écartés, tandis que les segments stériles sont souvent imbriqués et relativement assez larges.

3. PLUMIERI, Desv., in *Berol. mag.*, V, p. 325. — *Lomaria martinicensis,* Nees Esenb. — Plumier, *Filic.*, p. 69, t. 90; Saint-Doming., de Tussac; Guadel., L'Hermin.; la Martinique, Plum., *l. c.;* Guyane; Brésil. — Les jeunes frondes sont hétéromorphes, entières, linéaires, lancéolées; les frondes adultes pinnatifides, à segments ovoïdes, terminés en pointe hastée; elles sont portées sur une

souche étroitement appliquée sur l'écorce des arbres ou contre la paroi des rochers; elle est fort grande : Plumier n'ayant figuré que la fronde stérile, nous remplissons cette lacune.

ICON. : *Tab. IV (ad dimidiam partem reducta).*

4. DECRESCENS, F., *Gen. filic.*, p. 68 et 8e Mém., p. 24, t. 9, fig. 1. Cuba, Linden, n° 2019.

5. ONOCLEOIDES, Sw., *Syn. filic.*, p. 115, *sub blechno.* — Hook., *Spec. filic.*, III, p. 9, tab. 146. — Jamaïque, Swartz; la Martinique, Kohaut; Saint-Vincent, Guilding; Mexico.

B. *Frondes pinnées.*

6. ROBUSTA, F., *Gen. filic.*, p. 69. Guadeloupe, L'Hermin., et probablement dans quelques autres parties de l'archipel mexicain. — Elle prend par la dessiccation une belle couleur orangée; les stipes sont inférieurement munis de très-longues écailles, linéaires, luisantes et réfléchies par le bas; les frondules très-nombreuses sont épaisses et imbriquées.

7. STRIATA, Swartz, *Syn.*, p. 304 et 422, *sub onoclea*, Saint-Christophe, Sw.; Martinique, Mlle Rivoire; Guadeloupe, L'Herminier, 1861. — Cette belle espèce, très-incomplétement décrite par Swartz et Willdenow, est fort grande, à pétioles robustes, facilement compressibles, chargés de grandes écailles ovales que l'on retrouve, très-abondantes sur les mésonèvres des frondes stériles et fertiles ; les premières sont sessiles, lancéolées, les inférieures cordiformes à la base et terminées en une longue pointe serretée; les supérieures sont soudées; les fertiles linéaires se terminent en une pointe stérile; elles portent une grande quantité d'écailles fauves; les marges conservent les indusiums qui sont lacérés. Nous avons en herbier provenant de la Guadeloupe, un spécimen qui atteint 1^{m},32 avec des frondules de 25 centimètres sur 25 millimètres de largeur. Les écailles assez caduques sont entremêlées sur la lame inférieure stérile de poils aranéiformes. Kaulfuss (*Enum. filic.*, p. 157) fait remarquer qu'il existe à la base des pétioles, des tubercules lisses, ce qui est vrai. Les sporanges ont une forme elliptique avec un anneau qui porte 20-22 articulations; elles renferment des spores d'une grosseur considérable, noirâtres et largement épisporiées.

8. VIOLACEA, F.

Frondibus sterilibus pinnatis, in ambitu oblongo-lanceolatis, rigidis, petiolis adiantinis, sulcatis, glabris, spinescentibus, spinis brevibus remotis; fron-

dulis approximatis, subimbricatis, basi oblique cordatis, tunc obtusiusculis, tunc acuminatis, apice serratis, marginibus crenulato-dentatis, siccitate revolutis; nervillis sculpturatis, tenuibus, approximatis; fertilibus pinnatis, linearibus, patulis, apice attenuatis; rachi inermi, longo, canaliculato, squamas rufas ferente; sporangiis crassis, ovoideis, annulo lato 20-22 articulato; sporis ovoideis.

Habitat in montibus excelsioribus et circa solfataram, locis sphagnosis Guadalupæ.

Filix splendida, longe stipitata, petiolis spinulosis, surculo crassissimo.

Icon.: *Tab. V.*

(Longueur, 1 mètre; envergure des pinnules fertiles, 20 à 25 centim.; largeur des entre-nœuds, 15 à 18 millim.; je compte 40 à 45 paires de frondules alternes; pétioles, 45 à 50 centim.; très-grosse souche difforme et écailleuse.)

Très-belle espèce, robuste, à stipe ou pétioles luisants, prenant par la dessiccation une teinte pourpre noire (*atro-purpurea*) à nervures très-rapprochées et fortement en relief. Les lames des frondules sont pâles et très-légèrement dorées. Nous avons choisi, pour la figurer, un spécimen de petite taille.

NB. Il n'est pas rare de trouver parmi les *lomaria* des frondes mixtes, moitié avec des frondules stériles et moitié avec des frondules fertiles.

(21) 13. BLECHNUM, L., *Sp. pl.*, 1534.

A. *Eublechnum.*

1. occidentale, Linn., *l. c.;* Jacquin, *Ic. rar.*, III, t. 644; Plum., *Filic.*, p. 48, t. 62 B. Tout l'archipel mexicain, ainsi que les variétés *B. caudatum* et *pumilum*, L'Herminier; commune dans toute l'Amérique tropicale. — Cette plante est si variable dans son port et ses dimensions qu'il devient presque impossible de retrouver le type spécifique. La variété suivante est peut-être une espèce: β. *minor*, souple, membraneuse, à stipe graminoïde, presque filiforme, courbé; segments ovoïdes, surtout les inférieurs; le terminal très-allongé; tous sont ciliés; la souche est dressée et semble annoncer une plante annuelle.

2. unilaterale, Willd., *Berol. mag.*, IV, t. 3, fig. 1. Saint-Domingue; Jamaïque; Martinique; Mexique; Karwinski, nº 23.

3. longifolium, H. et Bonpl., in Willd., *Filic.*, p. 413. Trinité; Saint-Vincent; Caracas, Moritz, nº 63.

B. *Blechnopsis*, Presl.

4. SERRULATUM, Rich., *Act. Soc. par.*, 1, 114; Levrault, *Dict. sc. natur.*, atlas, t. 88. Dominique; Trinité, Germain; Guadeloupe, marais des lieux élevés; L'Herm., Guyane franç.; Brésil, Martius, n° 370.

(24) 14. SALPICHLÆNA, J. Smith, in *Journ. bot. Hook.*, IV, p. 168.

1. VOLUBILIS, Klfss., *Enum. filic.*, p. 159; *sub blechno;* Bory, Voy. Duperr., p. 272, tab. 36; *sub blechno;* Guadeloupe, L'Hermin., 1861. Sur les arbres qu'elle escalade, dans les endroits ombragés, à une très-grande hauteur; les jeunes pousses ont l'odeur et la saveur des amandes amères; contiendrait-elle de l'acide hydrocyanique? — Nous pensons qu'il faut réunir le *B. volubile* de Kaulfuss et le *B. scandens* de Bory, devenus pour Presl deux espèces distinctes de *Salpichlœna,* du moins est-il certain que la comparaison des figures données par Kunze, *Analect. pteridogr.*, p. 20, tab. 13, et par Bory, *Voy. cité*, t. 36, l'une et l'autre de l'Amérique tropicale, ne présente aucune différence.

Les lomariées ne renferment qu'un petit nombre de genres très-bien caractérisés. Les Antilles possèdent les plus belles. A l'exception du *Stenochlœna volubilis,* Klfss., toutes sont dressées, à frondes dissimilaires dans le seul genre *lomaria.* Ce groupe n'est représenté en Europe que par le *Lomaria Spicant* des forêts montueuses de l'Europe et par l'*Acropteris septentrionalis,* L. (*Asplenium septentrionale,* des auteurs), faibles représentants de ce beau groupe.

III. VITTARIÉES, F., *Hist. vittar.*, 3[e] Mém., p. 1 et suiv.

(28) 15. VITTARIA, F., *l. c.*, p. 14.

1. LINEATA, Sw., *Syn. filic.*, p. 109; Plum., *Filic.*, p. 123, t. 143; Guadeloupe, L'Hermin., 1861; Mexique, Sartorius. — Elle dépasse parfois un mètre de longueur.

2. FILIFOLIA, F., *l. c.*, p. 20. Porto-Rico, Blærer, n° 308; Guadeloupe, L'Hermin. et vraisemblablement dans toutes les Antilles; Mexique, Schaffn., n[os] 135 et 467; Venezuela, Linden, n° 168. — M. le D[r] L'Herminier indique deux variétés, l'une d'un vert brillant, l'autre d'un vert glauque. Seraient-ce deux espèces?

Les *vittaria,* comme toutes les fougères à frondes pendantes, varient beaucoup dans leurs dimensions. Ce sont, par le port et l'étroitesse des lames, les usnées des plantes vasculaires.

(30) 16. PTEROPSIS, Presl., *Tent. pterid.*, p. 225.

1. ANGUSTIFOLIA, Desv., *Prodr. Foug.*, p. 218; *Vittaria costata*, Kze., *Anal. pterid.*, p. 29, t. 18, fig. 2. Martinique, Goudot; Guadeloupe, L'Hermin., sur les arbres et les rochers; Brésil; Pérou, etc.

(31) 17. CUSPIDARIA, F., *l. c.*, p. 8 et 25.

1. FURCATA, L., *Sp. pl.*, 1531, *sub pteride;* F., *l. c.*, p. 25; Plum., *Filic.*, p. 122, t. 141 (*amplificata*); *Pteropsis,* Presl., *Tentam. pterid.*, p. 226; *Tænitis,* Willd., *Filic.*, p. 136. Saint-Domingue; la Trinité, Germain; Pérou; Colombie, etc.

2. TRICUSPIS, F., *l. c.*, p. 26; *Pteris tricuspidata,* Sw., *Syn.*, p. 95; Plumier, *Filic.*, p. 121, t. 140. Saint-Domingue; n'a pas été retrouvée depuis Plumier.

3. SUBBIPINNATIFIDA, F., *l. c.*, p. 26; *Tænitis furcata,* Hook. et Grev., *Icon.*, 7, *non* Willd. *Pteropsis furcata,* Desv., *Prodr.*, p. 218. Se trouve à Saint-Domingue, à la Trinité, à la Guyane; Pérou; Colombie.

(36) 18. NEVRODIUM, F., *l. c.*, p. 28.

1. LANCEOLATUM, L., *Sp. pl.*, 1530, *sub pteride;* Plum., *Filic.*, p. 116, t. 132; *Paltonium;* Presl., *Epim. bot.*, p. 156; *Drymoglossum*, *pteropsis*, *tænitis*, *Auct. var.* Saint-Domingue; Guadeloupe; Martinique; Jamaïque; Barbades; etc., etc.

IV. PLEUROGRAMMÉES, F., *l. c.*, p. 30.

(41) 19. XIPHOPTERIS, Klfss., *Enum. filic.*, p. 85.

1. SERRULATA, Sw., *Syn filic.*, p. 22, *sub grammitide;* Sckh., *Crypt.*, p. 9, t. 7. Jamaïque, Wilson; Martinique, Sieber, nº 157; Guadeloupe, L'Hermin. Toute l'Amérique tropicale et probablement la plupart des Antilles; cette fougère forme de gros gazons, sur les lieux élevés, elle a le port d'une mousse, ainsi que l'espèce suivante.

2. EXTENSA, F.

Frondibus elongatis, linearibus, depressis, denticulatis, glaberrimis; mesonevro fuscescente, prominente, lateralibus brevissimis; fertilibus et sterilibus conformibus; sporotheciis pluribus, rotundis, confluentibus, fuscis; sporangiis parvulis, annulo 6-8 articulato, pedicello brevi, sporis globulosis; paraphysibus cum sporotheciis immixtis.

Habitat in Guadalupa (L'Herminier 1864).

Filix parvula, inter muscos nascens; surculo erecto, fibrilloso.

ICON. : *Tab. XIX, fig. 3.*

(Longueur, 10 à 12 centim.; largeur, 1 millim. au plus.)

C'est avec plaisir que nous décrivons cette espèce nouvelle d'un genre jusqu'alors monotype. Les frondes, rarement bifurquées, sont deux à trois fois plus longues que celles du *X. serrulata;* le port est le même, mais les sporothèces, au lieu de naître sur un sommet élargi replié sur lui-même, occupent une surface qui reste plane et qui devient fructifère dans une longueur qui souvent n'est pas moindre de 3-4 centimètres. La fronde ressemble alors à un *pleurogramme.* Si l'on cherche à voir comment la masse prolifère est constituée, on s'assure qu'elle est formée, comme dans les polypodes, par des sporothèces qui naissent des nervilles latérales, pour devenir confluents; il suivrait de là que ce serait une plante de la tribu des polypodiées et non plus une leptogrammée, bien voisine des *grammitis.* Le *Xiphopteris serrulata* a sans doute la même organisation. Quelques espèces de polypodes trichomanoïdes rappellent ces petites fougères muscoïdes.

(42) 20. PLEUROGRAMME, Presl., *Tent. pterid.*, p. 101.

1. LINEARIS, Klfss., *Enum. filic.*, p. 131; *sub tænitide.* Martinique, M[lle] Rivoire; Guadeloupe, arbres et rochers, L'Herminier. — Il n'est pas rare de trouver des frondes bifurquées au sommet.

V. LINDSAYÉES, F., *Gen. filic.*, p. 104.

(43) 21. LINDSAYA, Dryand., *Act. soc. Linn. Lond.*, III, p. 40.

1. GUYANENSIS, Dryan., *l. c.*, Hook., *Sp. fil.*, 1, t. 72. Aubl., *Hist. pl. Guyan.*, t. 365. Guadeloupe, L'Hermin.; Guyane, Aubl.; Mexique, Schaffn., n° 37. — Les frondules très-rapprochées les unes des autres et souvent même imbriquées sont très-nombreuses et portées sur de très-longues pinnules.

2. TRAPEZIFORMIS, Dryan., *l. c.*, Langsd. et Fisch., t. 24. Saint-Domingue, de Tussac; Guadeloupe, L'Hermin., 1861; Cayenne, Poiteau. — Cette espèce est facile à reconnaître à ses frondes qui se terminent par une très-large frondule trapéziforme. Elle diffère essentiellement de la *L. falcata* avec laquelle M. Hooker la confond, et notre herbier, qui possède des spécimens authentiques de ces deux espèces, en témoigne victorieusement.

ICON.: *Tab. VI, fig. 4.* (pinnules pour comparer avec les espèces suivantes).

3. L'HERMINIERI, F.

Frondibus bipinnatis, glabris, lævibus, elatis, paucipinnulatis, siccitate helveolis, petiolis quadrangularibus, longis; pinnis 4-5, lineari-lanceolatis; frondulis

numerosis, approximatis, fertilibus parallelogrammatibus, oblique inferne truncatis, apice elongato, subcaudato, terminali latiori, sæpe bifido; sterilibus crenatis, rhomboidalibus, margine superiori dilatatis, omnibus basi cuneiformibus; nervillis tenuibus, remotis; sporotheciis marginem superiorem et apicem invadientibus; sporangiis parvulis, pedicello longo; annulo 8-10 articulato, sporis parvulis, trigonis.

Habitat in sylvis Guadalupæ ad centrum insulæ.

Filix elata, glaberrima, ad modum rara; rhizomate tenui, repente.

ICON. : *Tab. VI, fig. 1.*

(Longueur, 80 à 90 centim., dont le stipe seul fait les trois quarts; les plus longues frondules mesurent de 22 à 25 centim.; les pinnules portent 20 à 28 frondules ayant 15 à 17 millim. de longueur sur 7 à 8 de largeur; le rhizome atteint la grosseur d'une plume de pigeon.)

Les frondules stériles sont fortement crénelées et se rapprochent de la forme pyramidale; le sommet se prolonge en une pointe mousse. Cette belle espèce, comme la plupart des *lindsaya*, a des frondes parfois simplement pinnées; elle est moins fructifère que ses congénères.

4. CONSANGUINEA, F.

Frondibus glaberrimis, alatis, petiolo longissimo, subtetragono, stramineo, sed basi intense nigricante; pinnis alternis, lanceolatis, rectis, frondulis approximatis, obtusissimis, curvatissimis, terminali in angulum brevem desinente, basi in petiolo brevi terminata; sporotheciis marginem superiorem et apicem tegentibus.

Habitat sylvatica in nemorosis excelsis Guadalupæ (L'Hermin., 1862-1864), *nec non in Bahia Brasiliensium* (Luschnath, n° 22).

Filix magna; pinnis paucis, frondulis arcuatis; surculo parvo, fibrilloso; frondulis novellis crenatis.

ICON. : *Tab. VI, fig. 3 (pinnula).*

(Longueur, 60 centim. environ; pinnules, 22 à 23 centim.; frondules, 16 à 18 millim. de large sur 7 millim. de hauteur; le stipe seul mesure 45 centim., et je compte de 25 à 28 paires de frondules.)

Cette espèce diffère de la *L. guyanensis* par des frondules beaucoup plus écartées, plus arquées et moins nombreuses; elle est plus robuste et ses pétioles sont tétragones; la pointe qui termine la frondule terminale est très-courte; dans la *L. trapeziformis* elle est, au contraire, très-large. Toutefois le nom spécifique que nous lui attribuons est de tout point convenable. M. le Dr L'Herminier, auquel nous devons la connaissance de cette espèce et de la suivante, affirme qu'elles ont un port très-différent l'un de l'autre.

.5 MONTANA, F.

Frondibus bipinnatis, rectis, elatis, petiolis castaneis, lucidulis, inferne asperis, cylindricis, rachibus obscure quadrangularibus; pinnis lineari-lanceolatis, assurgentibus, in cauda obtusa, sinuata, fertili terminatis; frondulis numerosissimis, oblique ovatis, inferioribus minoribus, brevissime petiolatis; sporothecis continuis, sed non raro interruptis, marginem superiorem et apicem occupantibus.

Habitat in sylvaticis montosis, L'Hermin., 1861-1864.

ICON.: *Tab. VI, fig. 2 (pinnula).*

(Longueur, 85 centim.; la pinnule terminale fait le tiers de la dimension totale qu'égalent presque les latérales, les frondules sont extrêmement rapprochées, très-obtuses et coupées vers le bas presque en ligne droite; on peut en compter de 35 à 40 : elles ne sont jamais imbriquées. Le pétiole n'a pas moins de 45 à 50 centim.)

Dans la *L. guyanensis* les frondules sont imbriquées, assez fortement arquées et portées sur des pinnules très-étalées.

6. MULTIFRONDULOSA, F., *Gen. filic.*, p. 105, tab. 28, fig. 1. Trinité, Germain, 1862. Talea, Mexique, Galeotti. Cette espèce se rapproche de la *L. concinna*, J. Sm., distribuée sous le nº 198 par Cuming, *Foug. des Philippines*, ici les sporothèces sont continus, ce qui la caractérise nettement.

7. PARVULA, F.

Frondibus bipinnatis, glabris, pinnis paucis (2-3), aliquando pinnatis, apice caudatis, petiolis tenuibus, pallidis, fili emporetici crassitudine; frondulis multis, parvulis, ovoideis, pedicellatis, basi nervillam crassam ferente, sporotheciis apicilaribus, brevissimis; sporis triedricis, lævibus, succineo colore.

Habitat in insula Trinitatis. Germain, 1862.

Filix parvula, petiolis stramineis; rhizomate brevi, contorto.

ICON.: *Tab. VII, fig. 1.*

(Longueur : 25 à 50 centim.; les pinnules, 9 centim., la terminale plus longue; on compte jusqu'à 50 frondules sur une même pinnule : elles sont très-rapprochées, mais non imbriquées, et dépassent à peine 5 millim. sur une largeur un peu moindre.)

Cette espèce, la plus délicate de toutes les espèces américaines connues, est celle qui porte le plus grand nombre de frondules et en même temps les plus petites. Le stipe est lisse, souple et couleur de paille; il est à la fronde entière :: 2 : 1.

SPRENGEL (*Syst. veget.*, IV, p. 79) indique comme se trouvant à la Guadeloupe une espèce de *lindsaya* à frondes simples, le *L. sagittata* de la Guyane, mais nous ne croyons pas qu'elle existe dans cette île.

NB. Ce petit groupe, qui se compose de cinq genres, n'est représenté dans les Antilles que par le seul genre *Lindsaya* dont le continent américain possède la plus grande partie. On peut voir ce que nous en disons dans le *Genera filicum*, p. 111. Les frondules stériles sont crénelées dans leur jeunesse et quelques espèces ont été décrites dans cet état comme nouvelles; les frondules fertiles sont toujours entières et les sporothèces, comme dans les *adiantum*, sont tantôt continus (*synechia*) et tantôt interrompus (*apotomia*); nous n'en connaissons qu'une seule qui ne soit pas glabre.

VI. ADIANTÉES, F., *Gen. filic.*, p. 112.

(48) 22. ADIANTUM, L., *Sp. pl.*, 1556.

A. *SYNECHIA* (*sporothèces continus*).

1. MACROPHYLLUM, Sw., *Fl. Ind. occ.*, III, p. 1707. H. B. et Kth., *Nov. Gen.*, VII, 666. Hook., *Icon. filic.*, 132. Saint-Domingue, de Tussac; Guadeloupe, lieux ombragés, L'Hermin.; Jamaïque, Wilson, nº 25; Heward; Trinité et probablement toutes les Antilles.

2. ASPERUM, F., *Gen. filic.*, pp. 113 et 115. Cuba.

3. LUCIDUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 121, Kze., *Linn.*, IX, p. 78; Hook., *Spec. filic.*, p. 4, pl. 79, *C*, fig. 4 *exclusa*. Jamaïque, Heward; Trinité, Germain; Guadeloupe, L'Herminier, 1864.

4. DELTOIDEUM, Sw., *Prodr.*, p. 134; Kze., *Anal.*, p. 32, t. 17, fig. 2. Saint-Domingue, de Tussac; Jamaïque, Wilson, nº 23; Cuba. — Cette petite fougère, pinnée comme les deux espèces différentes, n'a pas le même port.

5. PULVERULENTUM, L., *Sp. pl.*, 1559. Schkh., *Crypt.*, p. 110, t. 119. Plum., *Filic.*, p. 42, t. 55. Saint-Domingue; la Martinique, Mlle Rivoire; Guadeloupe, L'Hermin.; Tabasco; Linden, nº 1492; Trinité, Germain en 1862; Mexique, Cordoba, Schaffn., nº 35, *b*. Brésil, etc.

6. OBLIQUE TRUNCATUM, F.

Frondibus ambitu ovoideis, stipite adiantino-fusco, lucidulo, glabro, longissimo; rachibus squamoso-pilosis, pinnis remotis, flexuosis, patulis curvatisque; terminali acuminata, dentata et angulata; frondulis basi cuneatis, superne oblique truncatis, infimis minoribus, ovatis, integris; sterilibus crenato-dentatis; sporotheciis continuis aut rarissime interruptis; sporangiis ovatis; annulo 16 articulato; sporis trigonis, punctatis.

Habitat in Guadalupa (Grande-Terre), *1861, nec non in insula Trinitatis.* Germain, 1862.

Frons flexibilis, siccitate viridi-lutescens; rhizomate crasso, fibrillas crassissimas ferente.

Icon.: *Tab. VII, fig. 2.*

(Longueur totale, 80 centim., dont le stipe fait les trois quarts; pinnules, 20 centim.; envergure au centre, 6 centim.; pinnules, 1 millim.)

Cette fougère est très-élancée et très-flexible; tantôt les pinnelles sont fructifères vers le haut et vers le sommet sans s'interrompre, et tantôt seulement fructifiées vers la marge supérieure en s'interrompant. La forme singulière des pinnelles la caractérise entre toutes ses congénères.

B. *APOTOMIA* (*sporothèces interrompus*).

7. pumilum, Sw., *Prodr.*, p. 134; Pluken, t. 251, fig. 4; Martius, *Icon. crypt.*, p. 94, t. 56, fig. 4. Jamaïque.

8. jamaïcense, F.

Frondibus pinnatis, linearibus, glabris, basi sæpe bipinnatis; petiolo capillaceo adiantino, brevi, squamoso, squamis lanceolatis, longe acuminatis; frondulis petiolatis subtriangularibus, obtusissimis, alternis, petiolo crinuliformi; sporotheciis 3-5 sublunulatis; sporangiis subrotundis, annulo 14-16 articulato; sporis trigonis.

Habitat in Jamaïca (Wilson), n° 23.

Filix parva, siccitate virescens, delicatula.

(Longueur totale, 18 à 22 centim.; envergure, 2 centim.; frondules aussi larges que hautes.)

Cette plante, récoltée par M. Wilson, nous a été donnée sous le nom d'*A. deltoideum;* elle est absolument différente de l'espèce de Saint-Domingue, telle que nous l'avons en herbier et telle que l'a figurée Kunze, t. 17, fig. 2 de ses *Analecta.* Il est très-probable que les auteurs auront décrit, malgré la différence qui les sépare, tantôt la plante de la Jamaïque et tantôt celle de Saint-Domingue.

9. Kaulfussii, Kze., *Linn.*, XXI, p. 221; Hook., *Sp. filic.*, II, p. 7. *A. obliquum*, Hook. et Grev., *Icon.*, 190. Guadeloupe, L'Hermin.; Porto-Rico; Jamaïque, Saint-Vincent; Martinique; Mexique, Jungersen.

10. macrodon, Klfss., *Flora*, 1839, p. 42. Guadeloupe, L'Hermin., 1861; Trinité, Germain, 1862, où elle est tantôt pinnée et tantôt bipinnée; Brésil, Martius. —

Rhizome rampant, sinueux, de la grosseur d'une plume d'oie; elle conserve à sa surface les débris noirâtres et anguleux des pétioles des anciennes frondes.

11. OBLIQUUM, Willd., *Filic.*, p. 420; Hook., *Sp. filic.*, II, p. 8, Lowe, *Ferns*, III, t. 13, B. Probablement toutes les Antilles; peut-être n'est-ce qu'une simple forme de l'*A. Kaulfussii?*

Var.: β. *majus;* Hook., *Spec. filic.*, *l. c.*, t. 79, *A*, fig. 1. Guadeloupe, L'Hermin.; Trinité, Germain, 1862; Colombie; Cayenne.

12. CUBENSE, Hook., *Sp. fil.*, II, p. 8; t. 73, *A*. Cuba, Lind., nº 1867.

13. CAYENNENSE, Willd., *Herb.*, nº 20,084; Klot., *Linn.*, XVIII, p. 552; Hook., *Sp. fil.*, II, p. 20, t. 61, *A*.

Var.: β. *stenophyllum*, Hook., *l. c.* Jamaïque, Dr Distin.

14. FRUCTUOSUM, Kze., *Linn.*, IX, p. 81. Cuba; Brésil; Mexique, Galeotti, nos 6300 et 6416.

15. PRIONOPHYLLUM, H. B., Kth., *Nov. Gen.*, I, 20. Trinité; Jamaïque; Martinique, Sieb., nº 196; Colombie, Moritz, nº 58.

Var.: β. *subcoriaceum*, Hook., *Sp. fil.*, II, p. 22. Trinité, Saint-Vincent; Jamaïque; Guadeloupe, Le Prieur.

16. SERRULATUM, L., *Sp. pl.*, 1557; Pluken, t. 125, fig. 2. Sloan., *Jam.*, 1, t. 35, fig. 2. Jamaïque (forme pinnée).

17. VILLOSUM, L., *l. c.*, 1558; Schkh., *Crypt.*, p. 111, t. 120. Antilles; Mexique; Galeotti, nº 6303; Venezuela, Fendl., nº 85.

Var.: β. *macrosorum*, Hook., *Sp. fil.*, II, p. 18. Trinité.

Var.: γ. *falcatum*, Sw., *Syn.*, p. 123; Sloan., *Jamaïc.*, t. 55, fig. 1; Pluken, t. 353, fig. 1, Jamaïque.

18. OBTUSUM, Desv., *Berol. mag.*, V, 327; Hook. et Gr.; *Icon.*, nº 188. Jamaïq.; Guyane angl. Hossmann, nº 1733; Brésil; Pérou; etc.

Var.: β. *majus*, Hook., *Sp. fil.*, II, p. 19. Indiquée à la Guyane et à Saint-Vincent.

19. HIRTUM, Kl., in *Linn.*, XVIII, p. 563; *A. striatum*, Hook. in *Spruce Herb. Amazon.*, nº 14, *non* Schk. Guadeloupe, L'Herm.; Guyane angl.; Brésil. — Grande espèce qui mesure jusqu'à 80 centimètres et au delà; stipe parfaitement quadrangulaire, noir, luisant, glabre; rachis rougeâtre, hérissé d'écailles piliformes; rhizome de la grosseur d'une plume d'oie; couvert d'écailles roussâtres, couchées. Je compte six paires de frondules, terminées par une longue pointe.

20. INTERMEDIUM, Sw., *Vet. acad. handl. Stockh.*, 1817, 76; *A. triangulatum*, Klfss., *Enum.*, p. 204. Trinité, Cuba; Guadeloupe, L'Hermin.; Mexique, Galeotti, nº 6491. — Cette espèce, ainsi que les *A. denticulatum, prionophyllum, crenatum* et *serrulatum*, forment un petit groupe dont les espèces sont étroitement unies entre elles.

21. DENTICULATUM, Sw., *Prodr.*, p. 135; Plum., *Fil.*, p. 40, t. 52; Pluken., *Jamaïca*, t. 252, fig. 5 (Jeune). Martinique; Guadeloupe, L'Hermin.; Brésil, Mart., nº 352.

22. CRISTATUM, L., *Sp. pl.*, 1558; *A. striatum*, Sw., *Prodr.*, 135; Plum., *Fil.*, p. 80, t. 97; Jacq., *Icon. rar.*, t. III, 646. Jamaïque, Cuba; Saint-Domingue, L'Épagnier (H. F.); Trinité, Germain, 1862; Venezuela; Caracas.

23. MELANOLEUCUM, Willd., *Filic.*, 443; *A. Kunzeanum*, Kl., *Linn.*, XVIII, p. 555; Plum., *Filic.*, p. 79, t. 96. Saint-Domingue; Jamaïque; Cuba, Otto, nº 63.

24. NIGRESCENS, F., *Gen. filic.*, p. 113 et 117; 7ᵉ Mém., p. 28, t. 11, fig. 2. *A. microphyllum*, Kze.; var. : β. *coriaceum*, Hook., *Spec. fil.*, II, p. 47. Cuba; Guadeloupe; Saint-Domingue (H. F.).

25. MICROPHYLLUM, Spr., *Syst.*, 113; *A. striatum*, Schkh., *Filic.*, t. 118, fig. *A-G*, *non* Sw.? Jamaïque, Cuba.

26. CRENATUM, Willd., *Filic.*, 446; Plum., *Filic.*, p. 41, t. 53. Saint-Domingue, Plum.; Martinique; Guadeloupe, L'Hermin., à la Grande-Terre; Trinité, Germain, 1862. — Plante de grande dimension.

27?. PYRAMIDALE, Willd., *Filic.*, 442; Plum., *Filic.*, p. 42, t. 54. Saint-Domingue. — Cette plante n'a point été retrouvée depuis Plumier, qui ne l'avait vue qu'une seule fois. La roideur du port, l'écartement des frondules terminées par une pointe acérée et dentée, la présence de petites épines sur le rachis, tous ces caractères et d'autres encore nous font douter de la légitimité de cette espèce.

28. POLYPHYLLUM, Willd., *Fil.*, 454; *A. cardiochlæna*, Kze., *Linn.*, XVII, p. 569; F., *Gen. fil.*, 114, t. 11, B, fig. 2 (fragm.). Trinité; Venezuela; Caracas.

29. WILESIANUM, Hook., *Sp. fil.*, II, p. 50, t. 83, C. Jamaïque. (N. V.)

30. TENERUM, Sw., *Prodr.*, p. 135; *Dict. sc. nat.*, Levr., t. 87; Th. Moore et Houlst., *Gard. mag. bot.*, III, 162, fig. 32. Antilles; Guadeloupe, L'Herm.; Cuba, Otto, nº 233; Mexique, Leibold, 12. — Très-belle espèce, bien distincte.

31. PARVIFOLIUM, F., 7ᵉ Mém., p. 27, t. 23, fig. 2. Saint-Domingue, de Tussac. — M. Th. Moore (*Index*) ne voit dans cette espèce qu'une forme de l'*A. fragile*, Sw.

32. LAXUM, Kze., *Linn.*, IX, p. 79; Cuba.

33. TRAPEZIFORME, L., *Sp. pl.*, 1559; *A. rhomboideum*, Schkh., *Crypt.*, p. 114, t. 122. Jamaïque, Cuba, etc.; Mexique, Schaffn., 1854, nº 36.
Var. : β. *oblongatum*, Hook., *Sp. fil.*, II, p. 33. Cuba; Mexique, Galeotti, nº 6338.

34. CULTRATUM, J. Sm., in Hook., *Sp. filic.*, II, 34; T. Moore, *Gard. chron.*, 1855, 660 avec fig. Saint-Vincent; Brésil.

35. CAPILLUS-VENERIS, L., *Sp. pl.*, 1558; Jacq., *Misc.*, 11, 77, t. 7 (souvent figurée) plante cosmopolite. Jamaïque; la Dominique; Trinité; Mexique, par Schaffner, nºs 43, 44 et 49 *a*, *b*.

36. FRAGILE, Sw., *Prodr.*, 135, Hook.; *Icon. pl.*, 965. Antilles; Saint-Domingue (H. F.), par de Tussac.

37. CONCINNUM, Willd., *Fil.*, 451, H. B., Kth., *Nov. Gener.*, VII, 668; *A. tenerum*, Schk., *Crypt.*, p. 112, t. 131. Jamaïque; Saint-Vincent; Guadeloupe, L'Hermin., 1864; Mexique, Schaffn., nº 38 *a*.

38. TRAPEZOIDES, F., *Gen. fil.*, p. 114 et 117; Plum., *Fil.*, p. 78, t. 95. Saint-Domingue; Vera-Cruz, Galeotti, nº 6317. — M. Hooker (*Sp. fil.*, II, p. 33) rapporte la planche de Plumier à une variété de l'*A. trapeziforme*, L.

(51) 23. HEWARDIA, J. Sm., in Hook., *Journ. bot.*, III, 452, t. XVI et XVII.

1. WILSONI, Hook., *Sp. filic.*, 2, p. 6, t. 72 A; *sub adianto*. Jamaïque, Wilson. — M. Th. Moore le réunit aux *adiantum*, mais un spécimen authentique, provenant de M. Wilson, montre que les nervilles sont vraiment anastomosées; ce genre, du reste, est fondé sur un caractère bien léger. (Voy. F., *Gen. fil.*, p. 122.)

VII. PTÉRIDÉES, F., *Gen. filic.*, p. 124.

(52) 24. PTERIS, L., *Emend.*

1. *EUPTERIS.*

Frondes pinnées.

1. LONGIFOLIA, L., *Sp. pl.*, 1532, Schkh., *Crypt.*, t. 88; Plum., *Fil.*, p. 52, t. 69. Saint-Domingue, le long des ruisseaux; Guadeloupe, L'Hermin., dans les Abîmes, près de la Pointe-à-Pître, où elle atteint jusqu'à un mètre de hauteur; Jamaïque; Mexique, etc. Elle est cosmopolite.

Ici devrait trouver place le *P. stipularis*, L., *Sp. pl.*, 1532, Sw., *Syn.*, p. 96; mais il semble que Plumier qui l'a figurée, tab. 70, a décrit quelque forme accidentelle,

du moins est-il certain que, bien qu'il dise qu'elle n'est pas rare, elle n'a cependant pas été retrouvée. Aucune fougère n'a de stipules, et ce serait une circonstance tout à fait exceptionnelle. La planche 69 de ce même auteur permet de reconnaître le *P. longifolia,* cependant les pinnules sont trop ouvertes et beaucoup trop longues. Les dimensions de la plante entière donnent l'idée d'une espèce gigantesque.

2. DIVERSIFOLIA, Sw., *Syn. fil.*, p. 96 et 288; Var.: β. *Bahamensis.* Cuba (Herb. Hook.); Bahama et îles adjacentes.

3. HETEROPHYLLA, L., *Sp. pl.*, 1534; Plum., *Filic.,* p. 84, t. 37. Saint-Domingue, vers Léogane, Plumier; Brésil.

4. MUTILATA, L., *l. c.,* 1533, Plum., *Fil.,* p. 38, t. 51; Hook., *Sp. fil.,* II, p. 164; t. 131, *A.* Jamaïque, Willd.; Cuba; Saint-Domingue, au port de la Paix, Plumier.

5. NEMORALIS, Willd., *Filic.,* 386! *partim.* Saint-Domingue, Plum., de Tussac; Guadeloupe, L'Hermin.; Jamaïque, Heward; Mexique, Schaffn., nº 142. — M. Aghard (*Pterid.*, p. 13) réunit à cette plante le *P. Plumieri,* de Willdenow; Plumier l'a décrite et figurée *Fil.*, p. 13, t. 15.

6. PUNGENS, Willd., *Fil.,* p. 387. Plum., *Fil.,* p. 11 et 12, t. 13 et 14! *P. macroura,* Willd., *l. c.*, p. 380. Antilles; Guyane fr., Le Prieur?

7. SWARZIANA, Agh., *Monog. pterid.*, p. 34; *P. biaurita*, Sw., *Syn.*, p. 98! Hook et Gr., *Icon.*, t. 142. Jamaïque.

8. FLABELLATA, Thunb., *Prodr.*, p. 172; Var.: β. *americana*, Agh., *l. c.,* p. 37. Saint-Vincent; Jamaïque; Brésil.

9. STRIDENS, Agh., *Monog. pterid.*, p. 45. Jamaïque, Bankroft (Herb. Hook.).

10. CONCINNA, Hew., in *Mag. of. nat. hist. n. s.,* 1838, p. 461. Jamaïque, Heward. — Cette espèce est réunie au *P. mutilata,* L., par M. Hooker, *Sp. fil.*, II, p. 164. Nous la trouvons assez distincte pour qu'elle puisse constituer une espèce.

11. QUADRIAURITA, Retz, *Obs.*, 6, p. 38! Willd., *Fil.*, 385. Jamaïque, M' Fadyen; M. Hooker, *l. c.,* p. 179, donne à cette espèce une patrie fort étendue, il l'a figurée dans son *Species,* sous le nº 134, B.

2. *AQUILINARIA.*

12. CAUDATA, L., *Sp. pl.* 1533. *P. aquilina var.:* γ. Hook., *Sp. filic.*, II, p. 196. Plum., *Filic.*, p. 23, t. 29. Antilles; Guyane fr.; dans les terrains secs et pierreux.

13. ESCULENTA, Forst., *Prod.*, nº 418, Sw., Willd., etc. *P. aquilina; var.* : δ. Hook., *l. c.*, Schk., *Crypt.*, t. 97. Billardière, *N. Holl.*, II, p. 95, tab. 244. Jamaïque, Lunan, *fide* Agh. *Pterid.*, p. 47, sub *P. arachnoidea*, Klfss.; simple forme du *P. esculenta*, Forst. — Patrie très-étendue.

14. SCALARIS, Moritz, *Filic. Venez.*, nº 399; Hook., *Spec. filic.*, II, p. 200, t. 121, B, et t. III, t. 141. Jamaïque, dans les hautes montagnes, M' Fadyen; Venezuela, Moritz.

3. *LONCHITIDIUM.*

15. HIRSUTA, Lmrk., *Enc.*, V, p. 718 : *Nothochlæna hirsuta*, Desv., *Journ. bot.*, I, p. 93, Schk., *Crypt.*, t. 86. Saint-Domingue, Poiteau; Guadeloupe, L'Herm.; la Martinique; Mexique, Schaff., au Mirador, nº 146. Trouvée à Manille par Chamisso. — Plante très-dilatée, à segments obtus, paucinervée, très-souple, à souche fort dure, appendiculée de longues radicelles. La var. β. *Flaccida,* Bory, Guadeloupe, L'Hermin., ne doit sa grande souplesse qu'à la circonstance de s'être développée à l'ombre. Dans le spécimen mexicain les segments supérieurs sont fructifères à la manière des *pteris.*

16. LACINIATA, Willd., *Filic.*, p. 397. Hook., *Sp. filic.*, II, p. 176; *excl. syn. plur.*, t. 132? Porto-Rico, de Tussac. — Frondes tripinnées; pinnules écartées, segments étroits. Le *Pteris villosa*, Sw., *Syn.*, p. 295, réuni par M. Hooker au *P. laciniata,* est une plante arborescente qui n'a aucun rapport avec la plante de Willdenow.

DUBIA. — P. NIGRICANS, Willd. *Filic.*, p. 396. Plum., *Filic.*, p. 32, t. 42. Le long des ruisseaux à Saint-Domingue, où elle serait commune. — Plumier ayant dit : *Filix crenis rotundis et nigricante limbo præcinctis* (lobes entourés), on a cru pouvoir la rapporter à un *pteris* dont cette plante, telle qu'elle est reproduite dans la figure citée, diffère absolument et par le port et par ses rachis partiels flexueux.

(53) 25. PELLÆA, Lk., *Sp. filic.,* p. 59.

1. ATROPURPUREA, L., *Sp. pl.*, 1534, *sub pteride.* Cuba (H. F.)

(55) 26. ONYCHIUM, Klfss., *Enum. filic.,* p. 134.

1. MULTIFIDUM, F., 7e Mém., p. 74, t. 17, fig. 3. Cuba, Linden.

(56) 27. DORYOPTERIS, J. Sm., in *Hook., Jour. bot.*, t. IV, p. 162.

1. PEDATA, L., *Sp. pl.*, 1532, *sub pteride*, Plum., *Filic.*, p. 130, t. 152. Jamaïque; Saint-Domingue, de Tussac; Guadeloupe, où elle dépasse en hauteur 40 centim. L'Hermin., 1851; Mexique, Schaffn., n°s 263 et 485.

(57) 28. LITOBROCHIA, Presl., *Emend.*, F., *Gen. filic.*, p. 134.

1. *Plusieurs nervilles anastomosées:* Eulitobrochia.

1. DENTICULATA, Sw., *Prodr.*, p. 129. Willd., *Fil.*, p. 372, *sub pteride*, H. et Grev., *Icon.* 28. Saint-Domingue, Sw.; Cuba, Wright, n° 270. Brésil.

2. AGHARDII, F.; *P. gigantea*, Sieb., *Fil. martin.*, n° 161. Guadeloupe, bois humides, L'Hermin.; Saint-Vincent (H. Hook.); Cuba, Morelet; Saint-Domingue, de Tussac et probablement toutes les Antilles. Les jeunes pousses (*novellæ*) sont d'une merveilleuse transparence et d'une souplesse extrême.

3. PROPINQUA, Agh., *Pterid.*, p. 65, *sub pteride; P. polita*, Lk. *Hort. berol.*, p. 30? Jamaïque par divers. — M. Hooker, *Sp. filic.*, II, p. 223, rapporte à cette espèce le *P. Orizabæ*, Mart. et Gal., *Filic. mexic.*, p. 53, t. 13.

4. ACULEATA, Sw., *Prodr.*, p. 129, *sub pteride;* Plum., *Filic.*, p. 6, t. 5, 9 et 11. Saint-Domingue, de Tussac; Saint-Vincent (H. Hook.); Martinique, montagne de la Calebasse et Saint-Domingue au port de la Paix, Plumier.

5. PODOPHYLLA, Sw., *Syn.*, p. 100. Jamaïque, Browne (Sw.); de Tussac (H. F.).

6. TUSSACI, F., *Gen. filic.*, p. 137. Saint-Domingue, de Tussac.

7. LONGIBRACHIATA, Agh., *Monog. pterid.*, p. 75. *P. aculeata*, Sw. (*partim*). Saint-Vincent (H. Hook.), Martinique (H. Paris).

8. AFFINIS, F.

Frondibus bipinnatis, basi bipartitis, glabris, flexibilibus, elatis, stipite rachique tenuibus, lævibus, albidulis; pinnis remotis, alternis, basalibus aliquando pinnatifidis; segmentis approximatis, late lanceolatis, curvatis, apice acuminatis, acumine serrato, elongato, sinubus in segmentis inferioribus latis, in superioribus angustissimis; sporotheciis angustis, apicem segmentorum non attingentibus; sporangiis ovatis; annulo 20 articulato; sporis trigonis.

Habitat in Guadalupa (Capestone, les 3 rivières, les habitants; L'Herminier, 1861).

Filix amplissima, glabra, nervillis sculpturatis, areolis regularibus, hexagonoideis; surculo crasso, undique radicellis fuscis involuto.

(Longueur, 80 centim. à 1 mètre; une pinnule latérale, 50 centim.; pinnelles, 18 à 20 centim.)

Le stipe et le rachis sont fort déliés; la plante est très-flexible et laisse voir facilement la nervation. Elle se rapproche du *L. crassipes*, dont elle diffère cependant très-notablement. Les jeunes frondes (*novellæ*) offrent tous les genres possibles de partition; dans cet état elles sont translucides comme des frondes d'hyménophyllacées.

9. PALLIDA, Radd., *Fil. Bras.*, p. 49, t. 71, *sub pteride.* Jamaïque, Bankroft; Guadeloupe, L'Hermin., 1861; Venezuela. — Rhizome rampant, sinueux, assez petit, presque triangulaire, s'enfonçant en terre à la manière de notre *pteris aquilina;* faisceaux vasculaires formant autour du rhizome une étroite bordure. M. Hooker, *Sp. filic.*, II, p. 230, réunit cette espèce au *Pteris incisa* de Thunberg.

10. KUNZEANA, Agh., *Pterid.*, p. 62, *sub pteride; Pt. podophylla*, Kze., *Foug. Pœpp.*, p. 75. Porto-Rico, Riedeley.

11. INÆQUALIS, F.

Frondibus tripartitis, glaberrimis, petiolo valido, basi incrassato, trisulcato, lævi; pinnis lateralibus alternis, longe stipitatis, in ambitu oblongo-lanceolatis, pinnulis breve stipitatis, superioribus adnatis, exterioribus longioribus, caudatis, cauda elongatá, argute dentata, dentibus rigidis; intermedia longissima; pinnulis inæqualibus, basi cuneatis, segmentis oblongis mesonevron non attingentibus, curvatis, apice sterili, argute dentato; venis basalibus areolam angustam undulatam formantibus, areolis segmentorum subovoideis; sporotheciis latiusculis; annulo 14-16 articulato; sporis obscure trigonis.

Habitat in insula Trinitatis. Germain, 1862.

Filix elata, siccitate subpapyracea, pinnis manifeste inæqualibus.

ICON. : *Tab. VIII, fig. 1 (ad decimam partem reducta cum fragmento magnitudine naturali).*

(Longueur, 1 mètre 50 centim. et probablement plus; les partitions latérales dépassent 45 à 48 centim.; l'intermédiaire atteint 80 à 85 centim.; les pinnules du côté gauche de la lame stérile sont toutes plus longues que celles du côté droit; leur largeur moyenne est de 3,5 à 4 centim.; le pétiole fait environ la moitié de la longueur totale.)

Très-grande espèce, tripartite, peu développée latéralement; l'élongation en queue des pinnules se réduit considérablement dans les pinnules inférieures, où elle n'est plus représentée que par une pointe anguleuse; pétiolées vers le bas,

elles deviennent sessiles par le haut; le sommet des segments est toujours stérile. Cette fougère semble fort distincte de toutes ses congénères.

2. *Nervilles basilaires seules anastomosées:* Campteria.

12. BIAURITA, L., *Sp. pl.*, 1534, *sub pteride; Campteria Rottleriana*, Presl, *Tent. pter.*, t. 5, fig. 26 (*particula*). Guadeloupe, L'Hermin., 1861; Guyane fr.

13. BREVINERVIS, F.

Frondibus in ambitu ovatis, basi bipinnatis, pinnulis subopposilis, terminali subovoidea, petiolata, pinnatifida, apice caudata; segmentis ad dimidiam partem liberis, ovatis, leviter curvatis, areolis latis, fere æqualibus, margine superiore dentato-crenatis, nervillis tenuibus, marginem non attingentibus. Habitat in insula Guadalupensi.

ICON.: *Tab. VIII, fig. 2 (ad decimam partem reducta cum fragmento magnitudine naturali).*

Notre description est faite sur un spécimen stérile qui n'a pas atteint ses proportions; elles doivent être assez considérables. Si nous décrivons cette espèce, c'est qu'elle a un caractère qui n'existe chez aucune autre; les nervilles n'atteignent pas la marge, qui cependant est dentée-crénelée; les frondules inférieures sont bipinnées à la base et pédiaires, le développement des frondules extérieures est bien plus considérable que celui des frondules internes, qui parfois sont presque entières ou simplement ondulées.

(58) 29. HETEROPHLEBIUM, F., *Gen. fil.*, p. 139, t. XI B.

1. GRANDIFOLIUM, L., *Sp. pl.*, 1531, *sub pteride;* Plum., *Filic.*, p. 88, t. 105; Schkh., *Crypt.*, t. 89. Guadeloupe, à la Grande-Terre, qui est calcaire, et non dans la partie volcanique, L'Hermin.; Jamaïque, Wilson; Nouvelle-Grenade.

(60) 30. LONCHITIS, L., *Gen. pl. ed. Schreib.*, nº 1629.

1. AURITA, L., *Sp. pl.*, 1536; Plumier, *Filic.*, p. 14, t. 17. Martinique, Plum.

VIII. CHÉILANTHÉES, F., *Gen. filic.*, p. 145.

(61) 31. ADIANTOPSIS, F., *l. c.*

1. RADIATA; Sw., *Syn. fil.*, p. 121, *sub adianto;* Plum., *Filic.*, p. 55, t. 100; *Hypolepis radiata*, Hook., *Sp. fil.*, II, p. 72, t. 91, *A.* Guadeloupe, Perrottet, L'Herminier; Saint-Domingue, de Tussac; Martinique; Mexique, Schaffn., nº 34.

2. PAUPERCULA, F., *l. c.*, p. 145; *Hypolepis paupercula*, Hook., *Sp. fil.*, p. 73, t. 88, *C.* Cuba, Linden, nº 1864.

3. PEDATA, Th. Moor., *Ind. filic.*, p. 18; *Hypolepis pedata;* Hook., *l. c.*, p. 73, t. 92, *A.* Jamaïque, Purdie.

(62) 32. HYPOLEPIS, Bernh., Presl., *Tent. pterid.*, p. 161.

1. REPENS, L., *Spec. pl.*, p. 1536, *sub Lonchitide*, Plum., *Fil.*, p. 11, t. 12. Saint-Domingue, de Tussac; Martinique (*teste* Bory, H. F.); Guadeloupe, L'Hermin.; Brésil, Martius, nº 381. Patrie très-étendue.

2. DELICATULA, F.

Frondibus quadripinnatis, pinnulis primariis late lanceolatis, secundariis ejusdem formæ, subsessilibus, longe acuminatis, tertiariis sessilibus, pinnatis, obtusiusculis, segmentis ovatis, leviter crenatis; rachibus pinnularum primarium aculeatis, aculeis parvulis rectis; laminis glabriusculis; sporotheciis parvis, axillaribus, supra segmentum solitariis; indusio tenui, brevissimo. Habitat in Guadalupa. L'Herminier, 1864.

ICON.: *Tab. XXI, fig. 1 (reducta, cum fragm. magnit. naturali).*

Filix tenera, debilis, flexuosa, rachibus tenuibus.

(Dimensions pareilles à celles du *Dicksonia cicutaria*, auquel elle ressemble par le port et la souplesse.)

3. NIGRESCENS, Hook., *Spec. filic.*, II, p. 66, t. 90 *c.* Jamaïque, Wilson. (N. V.)

(67) 33. CHEILANTHES, Sw., *Syn. filic.*, p. 126.

1. MICROPHYLLA, Sw., *l. c.*, p. 127. Jamaïque, Hartweg, 1581; Saint-Domingue; Saint-Eustache; Cuba, Wright, 887; Saint-Vincent; Guadeloupe, dans les terrains volcaniques, L'Hermin.; Montserrat; Mexique, Schaffn., nº 481.

β. *Aspidioides*, F., 6ᵉ Mém., p. 36, t. 9, fig. 1; Plum., *Filic.*, p. 44, t. 58; *C. aspidioides*, F., *Gen. filic.*, p. 157; *C. micromera*, Lk., *Hort. berol.*, II, p. 36. Saint-Domingue, Poiteau; Jamaïque, Sieber?; Mexique, Schaffn., nºˢ 84 et 85.

2. ELONGATA, Willd., *Herb.*, Kaulf., *Enum.*, p. 213. Cuba; Guadeloupe; Mexique. (N.V.)

3. MARGINATA, H. B. et Kth., *Nov. Gen.*, I, p. 18, t. 669; *C. chærophylla*, Kze., *Linn.*, XXIII, p. 243 et 307; Mart. et Galeotti, *Fil. mexic.*, p. 47, t. 11, *sub allosoro.* Jamaïque.

4. BRADBURII, Hook., *Sp. filic.*, II, 97, t. 109, *B*? Jamaïque; Texas. (N. V.)

(63) 34. MYRIOPTERIS, F., *Gen. filic.*, p. 148.

1. TOMENTOSA, Lk., *Hort. berol.*, II, 42, *sub cheilanthe;* F., *l. c.*, p. 149, t. 12, *A*, fig. 2; Hook., *Sp. filic.*, II, p. 96, t. 109, *A.* Jamaïque, *fide* Th. Moore, *Index.*

(68) 35. NOTHOCHLÆNA, R. Br., *Prod. N. Holl.*, p. 145.

1. TRICHOMANOIDES, R. Br., *l. c., Pteris*, Schkh., *Crypt.*, t. 99; Plum., *Filic.*, p. 57, t. 75; Sloane, Petiver, etc. Saint-Domingue, de Tussac; Jamaïque, Wilson.

IX. HÉMIONITIDÉES, F., *Gen. filic.*, p. 164.

(70) 36. TRISMERIA, F., *l. c.*, p. 164, t. 14, A, fig. 1 et 2.

1. AUREA, F., *l. c.*, t. 14, fig. 2 (*pars*); *Acrostichum trifoliatum*, L., *Sp. pl.*, 1527; Schkh., *Crypt.*, tab. 3 et 22; Plum., *Fil.*, p. 123, t. 144. Jamaïque, Cumana; Saint-Domingue, Plumier. — Diffère à peine du *Trismeria argentea*, F., *l. c.*, p. 165.

(73) 37. NEVROGRAMME, Lk., *Spec. filic.*, p. 138.

1. RUFA, L., *Spec. pl.*, 1525, *sub acrosticho*; Lk., *l. c.*; Schk., *Crypt.*, p. 8, t. 17 et 21. Cuba, Linden, nº 2032; Saint-Domingue, de Tussac; Jamaïque; Mexique.

(77) 38. HEMIONITIS, L., *Sp. pl.*, 1535, *reduct.*

1. PALMATA, L., *l. c.*, p. 1535; Plum., *Filic.*, p. 129, t. 151. Saint-Domingue, Poiteau; Guadeloupe, L'Hermin.; Martinique, Mlle Rivoire; Mexique, Sartorius.

X. ANTROPHYÉES, F., *Gen. filic.*, p. 174.

(78) 39. ANTROPHYUM, Klfss., *Enum. filic.*, p. 198.

1. SUBSESSILE, Kze., *Anal. pterid.*, p. 29, t. 19, fig. 1. Guadeloupe, L'Herm., 1861; Cuba, Wright, nº 775; Venezuela, Linden, 71.

2. LANCEOLATUM, Klfss., *Enum filic.*, p. 198; Th. Moore et Houlst.; in *Gardn. mag. bot.*, III, 93, fig. 19; Plum., *Filic.*, p. 111, t. 127, C. Mexique, Schaffn., nº 134; M. Th. Moore réunit à cette espèce l'*A. Feei*, de Schaffner, qui ne diffère en effet qu'à titre de variété. — Guadeloupe, L'Hermin.; Cuba, Wright; Jamaïque, Wilson, et probablement toutes les Antilles.

3. CAYENNENSE, Klfss., *Enum.*, p. 199 (*in notis*); Kze., *Anal. pterid.*, p. 30, t. 19, fig. 2. Porto-Rico; Colombie.

NB. *Antrophyum citrifolium*, F.; voy. *Anetium*, genre 10, p. 8.

XI. LEPTOGRAMMÉES, F., *Gen. filic.*, p. 178.

(82) 40. HECISTOPTERIS, J. Sm., F., *l. c.*, p. 179, t. 16, B.

1. PUMILA, J. Sm.; F., *l. c.* Guadeloupe, L'Hermin., 1863; Guyan. fr., Le Prieur. Croît sur les arbres parmi les mousses; elle est pectinée par le haut, et le nom de *flabellata* eût été très-convenable pour la désigner spécifiquement.

(85) 41. CEROPTERIS, Lk., *Sp. filic.*, p. 141.

A. *Chrysodia.*

1. CHRYSOPHYLLA, Link., *Sp. filic.*, p. 143; Plumier, *Fil.*, p. 33, t. 44; *Gymnogramme*, *Auct. var.* Martinique, Sieber, Mlle Rivoire; Guadeloupe, L'Hermin., 1861.

2. L'HERMINIERI, Bory, *sub gymnogrammate,* Lk., *l. c.*, p. 164. Guadeloupe, L'Hermin. — Quelques personnes veulent, dit Lk., *l. c.*, que cette fougère soit une espèce hybride, produite par le *C. calomelæna* et le *C. chrysophylla;* tel n'est pas notre avis; elle est distincte; la sécrétion céreuse qui couvre les lames inférieures est d'un jaune très-pur; elle est moins grande que ses congénères.

3. SULFUREA, Sw., Fl., *Ind. occid.*, III, p. 129; *sub acrosticho,* Schkh., *Crypt.*, p. 4, t. 4 (*junior*). Saint-Domingue, de Tussac; Jamaïque, Sw.

4. INTERMEDIA, F.

Frondibus bipinnatis, in ambitu lanceolatis, stipitibus longis, adiantinis, rufis, basi pulvere flavo farctis; pinnulis anguste lanceolatis, segmentis remotis, linearibus, lanceatis, acutis, crenatis, basi incisis.

Habitat in Guadalupa. L'Hermin., 1861; Pérou? Ruiz.

Filix elata, strigosa, frondibus supra surculum erectum congestis; stipitibus validis, depressis, canaliculatis; paulisper rara.

(Longueur totale, 1 mètre, dont le stipe fait la moitié; frondules dressées, lancéolées, avec des pinnules linéaires, aiguës.)

Elle se rapproche par le facies du *C. calomelæna* avec une poussière jaune sur la lame inférieure. Serait-ce une hybride?

B. *Argyria.*

5. CALOMELÆNA, L., *Sp. pl.*, p. 1529, *sub acrosticho,* Lk., *Sp. filic.*, p. 141; Plum., *Filic.*, p. 30, t. 40; Schkh., *Crypt.*, p. 4., t. 5; Langs et Fisch., *Fil.*, p. 6,

t. 3. Guadeloupe, L'Hermin., 1861; Saint-Thomas, Mercier; Saint-Domingue, de Tussac; Jamaïque, Sw.; Porto-Rico, Wydler; Mexique; Guyane franç., Poiteau.

6. TARTAREA, Cavan., *Prœl.*, 1801, nº 591, *sub acrosticho*, Lk., *l. c.*, p. 142; Willd., *Hort. berol.*, I, t. 40. Martinique, Mlle Rivoire; Jamaïque (Sw.); Mexique, Schaffner, nº 160. — Plusieurs formes (hybrides?) appartenant aux *chrysodia* et aux *argyria* se trouvent aux Antilles, spécialement à la Martinique et à la Guadeloupe, elles ajoutent singulièrement aux difficultés des diagnoses et hérissent ce genre de difficultés.

(86) 42. ANOGRAMME, Lk., *Filic. spec.*, p. 137.

1. CHÆROPHYLLA, Poir., *Encyc. supp.*, III, p. 38; *sub hemionitide*, Lk., *l. c.*, p. 138; H. et Gr., *Icon.*, 45. — Cette fougère, assez mobile dans ses formes, est cosmopolite; Cuba, Linden, nº 1930; Jamaïque; Brésil, Claussen.

NB. Le genre *gymnogramme* devait trouver ici sa place, mais il n'est représenté aux Antilles que par les espèces dont les auteurs ont fait les genres *ceropteris* et *anogramme* que nous avons adoptés. Le caractère admis par les auteurs consiste uniquement dans l'extension que prennent les sporothèces, tantôt appuyés au point où se bifurquent les nervilles, tantôt naissant sur les nervilles latérales et correspondantes de chaque segment, tandis que dans les *phegopteris*, les sporothèces, qu'ils soient arrondis, elliptiques ou ovoïdes, ne se développent que sur une seule nerville, laissant toujours stérile la nerville correspondante. Dans le premier cas il y aurait opposition, et dans le second alternance; ajoutons que le port de ces fougères n'a rien de spécial. C'est pourquoi nous avons cru devoir faire de ces prétendus *gymnogramme* une simple section du genre *phegopteris*, les *phegopteris gymnogrammatoides;* on la retrouvera plus loin.

XII. ASPLÉNIÉES, F., *Gen. pl.*, p. 185.

(87, 89) 43. ATHYRIUM, F., *Athyrium* et *Hypochlamys*, F., *Gen. fil.*, p. 185 et 200, — *Asplenii* et *Athyrii spec.;* Th. Moore, *Gen. filic.* et *Index*.

§ 1. HYPOCHLAMYS.

1. PECTINATUM, F. — *Hypochlamys pectinata*, F., *Gen. filic.*, p. 200, t. 17, *C.* fig. 3. *Asplenium costale;* Th. Moore, *Index*, *excl. syn. plur.* Jamaïque; Saint-Domingue, de Tussac. — Cette plante diffère de l'*Athyrium conchatum*, auquel M. Th. Moore réunit notre plante.

2. Tussaci, F., *l. c.*, p. 201, *sub hypochlamyde. Asplenium Tussaci*, Th. Moore, *Ind.*, p. 175. Saint-Domingue, de Tussac.
Icon.: *Tab. IX, fig. 1 (reducta, cum fragm. magnit. naturali).*

3. squamulosum, F., *l. c.*, *sub hypochlamyde; Asplenium squamulosum*, Th. Moore, *Index*, p. 169. Saint-Domingue, de Tussac.
Icon.: *Tab. IX, fig. 2 (reducta, cum fragm. magnit. naturali).*

§ 2. EUATHYRIUM.

4. Filix-fœmina, Roth., *Flor. Germ.*, III, p. 65; Schkh., *Crypt.*, p. 56, t. 58 et 59; Cuba (ex Th. Moor., in *Indice*). La géographie botanique de cette espèce est fort étendue. (N. V. *ex Antill.*)

Le genre *hypochlamys*, fondé par nous, avait reçu pour caractère distinctif un indusium attaché au-dessous de la nervure prolifère, tandis que les sporanges en occupent la partie supérieure; il n'est pas facile de constater cette situation qui ne s'applique pas à tous les sporothèces, aussi ne nous étonnons-nous pas que ce genre n'ait pas été adopté. M. Th. Moore en a fait des *asplenium*, mais le port est si différent et tellement semblable à celui des *athyrium*, indigènes et exotiques, que cette réunion n'est pas possible; en outre, l'indusium qui est court, ovoïde et bombé, s'y oppose. M. Mettenius met ces plantes parmi les *diplazium*.

5. conchatum, F., *Gen. filic.*, p. 186, t. 17, fig. 1. Saint-Domingue (H. F.); Jamaïque, Bankroft.

(88) 44. ASPLENIUM, L., *Sp. pl.*, 1538, *Emend.*

1. *Frondes entières.*

1. integrum, F., *Gen. filic.*, p. 193. Guadeloupe, L'Herminier.

Mésonèvre aplati, s'étendant sur une largeur de 8-9 millimètres; aucune autre espèce n'en offre un à beaucoup près aussi large; la marge des frondes est légèrement convolutée et parfaitement entière; elle atteint jusqu'à un mètre de hauteur.

2. serratum, L., *Sp. pl.*, 1538, Schkh., *Crypt.*, p. 61, t. 64; Plum., *Fil.*, p. 108, t. 124. Antilles; Brésil; Pérou.

Très-belle espèce, à marge denticulée, souche couverte d'écailles noirâtres, linéaires, luisantes, dont le réseau est visible à l'œil nu. Il n'y a point de sporangiastres mêlés aux sporanges.

3. CRENULATUM, Presl., *Tent. pter.*, p. 106. *A. serratum*, *var.* : β. *crenulatum*, Th. Moore, *Ind.* — *A. Nidus*, Radd., *Filic. brasil.*, p. 34, t. 53. Toutes les Antilles; Panama; Brésil. — On trouve en très-grand nombre, mêlés aux sporanges, des sporangiastres jaunâtres, claviformes, qui n'existent pas dans les deux espèces précédentes.

2. Frondes bipartites.

NB. Willdenow, *Filic.*, p. 307, donne place dans cette section à un *Asplenium bifolium* de Saint-Domingue, décrit et figuré par Plumier, *Fil.*, p. 116, tab. 133. Cette plante, qui n'a point été retrouvée, n'est pour nous qu'une monstruosité; les auteurs qui ont admis cette prétendue espèce ne l'avaient très-probablement jamais vue.

3. Frondes ternées.

4. PUMILUM, Sw., *Fl. Ind. occ.*, III, p. 1610; Plum., *Filic.*, p. 126, t. 66, *A;* Lowe, *Ferns,* V, t. 31, B; *A. anthriscifolium,* Jacq., *Collect.*, II, 103, t. 2, fig. 3 et 4. — Toutes les Antilles; elle vit à la Guadeloupe, sur les rochers secs, L'Herm.; Mexique, Schaffn., n°s 49 et 471. — La var. α. *hymenophylloides*, F., 7e Mém., p. 54, t. XV, fig. 4, trouvée en Abyssinie, est remarquable par sa souplesse et sa transparence.

4. Frondes pinnées et pinnées-pinnatifides.

5. SERRA, Langsd. et F., *Icon. filic.*, p. 16, t. 19; Lowe, *Ferns*, V, t. 8. Willd., *Filic.*, p. 312. Les Antilles; Mexique, Schaffn., n° 56. — Sporothèces courts, épais, presque ovoïdes.

6. INTEGERRIMUM, Spr., *Nov. act., N. C.,* X., p. 231, Porto-Rico; Cuba, Linden, n°s 1891 et 1911; Guyane anglaise. — Ce nom n'a rien de caractéristique, un très-grand nombre d'espèces ayant une marge entière.

7. FALX, Desv., *Prodr.*, p. 274. F., *Gen. filic.*, p. 189, t. 17, *D,* fig. 2. Les Antilles; Mexique, Schaffn., n° 50. — Frondules très-nettement pétiolées, distantes, crénelées, acuminées, gibbeuses; la souche produit des filaments noirs, lisses, très-longs, semblables à des crins et parfois bifides au sommet; rien de pareil n'existe dans la famille des Fougères. Nous ne saurions comprendre quels rapports unissent cette plante à notre *A. pimpinellifolium*, que M. Th. Moore regarde comme ne différant nullement de l'*A. Falx,* Desv.

8. GIBBOSUM, F., *Gen. filic.*, p. 192 et 195; Plum., *Fil.*, p. 46, t. 60? La Martinique, Mlle Rivoire, Perrottet.

9. SALICIFOLIUM, L., *Sp. pl.*, 1538. Radd., *Bras.*, p. 35, t. 50. La Martinique,

Guadeloupe, L'Herminier; Mexique, Schaffn., nos 52, 56. — Espèce très-répandue. Le rhizome conserve la base des stipes des végétations antérieures. M. Hooker, *Sp. filic.*, 11, p. 113, réunit cette fougère à notre *A. neogranatense*, 7e Mém., p. 47, t. 14, p. 1; or ces deux espèces sont tout à fait différentes.

10. ANISOPHYLLUM, Kze., *Linn.*, X, p. 511. Cuba, Linden, nos 1887 et 1890.

11. DIMIDIATUM, Sw., *Fl. Ind. occ.*, III, p. 1615; *A. zamiæfolium*, Lodd., *Bot. Cabin.*, t. 852. *Non* Willd., Kze., *Supp. Schkh.*, I, p. 103, t. 48, *excl. syn. plur.* Jamaïque; Saint-Domingue; Cuba; Colombie; Pérou.

12. RHOMBOIDALE, Desv., *Prodr.*, p. 272. Plum., *Filic.*, p. 50, t. 65. Saint-Domingue.

13. REGULARE, Sw., *Vet. acad. Hand. Stockh.*, 1817, p. 67; *A. brasiliense*, Radd., *Fil. bras.*, p. 36, t. 51 (1824). Jamaïque; Cuba; Saint-Vincent; Guadeloupe, L'Herm. — Port très-élégant. Frondes terminées en une longue pointe dentée; elle est arboricole et rupicole. La synonymie de cette espèce est très-embrouillée.

14. INÆQUALIDENS, F.

Frondibus pinnatis, oblongo-lanceolatis, glabriusculis, in cauda elongata, dentata, angustissima, fertili terminatis, petiolo rachique lævibus purpurascentibus; frondulis pellucidis, oblongis, basi truncatis, cuneatis, obtusissimis, ultimis reflexis, inæquilateralibus; mesonevro in nervillas furcatas, tenues, evanescente, marginibus profunde dentatis, dentibus inæqualibus, erectis, obtusis; sporotheciis centralibus, distantibus, subovoideo-linearibus, leviter curvatis, ultimis inversis, aliquando diplazioideis; indusio membranaceo; sporangiis rotundis, annulo 20 articulato; sporis brevissime ovatis.

Habitat in Guadalupa. L'Herminier, 1861.

Filix inter asplenia et diplazia posita, sed faciem habet recte asplenii; affinis cum A. cristato. Wallich. (Ind. or.)

ICON.: *Tab. IX, fig. 3 (reducta cum fragm. magnit. natur.).*

(Dimensions : 50 centim. de longueur, dont le pétiole fait un peu plus du tiers; frondules centrales, 5 centim. sur 9 à 11 millim. de largeur; le rhizome, très-fibrilleux, atteint la grosseur d'une plume de cygne; il est chargé de débris de pétioles; les écailles de ce rhizome sont linéaires [piliformes]).

Cette espèce est tout à fait remarquable par des sporothèces simples et inverses (diplazioïdes); on trouve même çà et là sur les lames quelques sporothèces à double indusium. Rien n'est plus propre que cette plante à servir de démonstration pour établir la faiblesse des caractères sur lesquels est établi le genre *diplazium*,

car il s'agit bien ici d'un véritable *asplenium*. On peut expliquer cette sorte d'anomalie qui n'est pas unique, en se représentant l'auricule comme l'origine d'un segment distinct, arrêté dans son développement; ainsi compris, tout est régulier.

15. OBTUSIFOLIUM, L., *Sp. pl.*, 1538; Plum., *Filic.*, p. 51, t. 67. H. et Gr., *Icon.*, 239. Les Antilles. — Elle croît à la Guadeloupe, sur les falaises très-humides; Nouvelle-Grenade. — Cette espèce a la transparence des *hymenophyllum*. Le rachis est flexueux, aplati, mais non ailé, ainsi que le voudrait Willdenow, *Fil.*, p. 314. Le rhizome est chargé de très-longues fibrilles.

16. RESECTUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 80 *et auct. plurim.* — Cette espèce cosmopolite se trouve à la Guadeloupe.

17. AURITUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 78. Schkh., *Crypt.*, p. 199, t. 130, *B.*; Lowe, *Ferns*, V, t. 32. Cuba, Linden, 1937 (*frondibus dealbatis*); Mexique, Schaffn., n°s 69; Galeotti, 6392. — M. Th. Moore (*Index*) fait de cette plante, figurée par Plumier, t. 74, une variété β. *macilentum.*

18. MACILENTUM, Kze., *Herb.* Kl., *Linn.*, XX, 351, F., *Gen. filic.*, p. 192. *A. auritum, var.: pinnis obtusis,* Metten., *Filic. Lips.*, p. 73, t. 8, fig. 3-6 (partic.). Saint-Domingue; Jamaïque; Colombie, Hartw., nº 1503.

19. ALATUM, H. B., in *Willd. Filic.*, 319. Hook. et Grev., *Icon.*, 137. Saint-Vincent; Saint-Domingue, de Tussac; Brésil; Pérou. — Frondes molles et transparentes; justifie pleinement son nom spécifique.

20. HARPEODES, Kze., *Linn.* XVIII, p. 329. Jamaïque et Saint-Vincent? Mexique, Galeotti, nº 6407; Schaffn., nº 55.

21. PTEROPUS, Klfss., *Enum.*, p. 170. Jamaïque; Saint-Vincent; Porto-Rico, Guadeloupe, L'Hermin.; Venezuela; Brésil. — Espèce très-bien caractérisée par son nom spécifique; les frondes sont notablement recourbées vers le haut.

22. ABSCISSUM, Willd., *Filic.*, p. 321; *A. lætum*, Schkh., *Crypt.*, p. 65, t. 70. Les Antilles; Cuba, Linden, 1881; Saint-Vincent; la Dominique; Guadeloupe, L'Hermin., etc. Mexique, Galeotti, nº 6288, Schaffn., nº 56; Guyane française.

23. CIRRHATUM, Rich., in *Willd. filic.*, p. 321. *A. mastigophyllum*, F., 8e Mém., p. 83. Guadeloupe, Bois humides et élevés; L'Herminier, 1861; Colombie, Moritz, nº 242. — Dans notre spécimen, la marge des frondules n'est pas *sub duplicato-obtuse serrato*, mais bien simplement crénelée; elle est parfois prolifère à l'extrémité des longs filaments (*cirrhæ*) qui résultent de l'allongement du rachis.

24. PIMPINELLIFOLIUM, F. et Schaffn., 7e Mém., p. 52, t. 25, f. 5; *A. Falx*, Th. Moore, *Index*, *non* Desv. Les Antilles; Mexique, Schaffn., nº 50. — Indiquée à la Guadeloupe comme arboricole et rupicole.

25. DENTATUM, L., *Spec. pl.*, 1540. H. et Gr., *Icon.*, 72. Plum., *Filic.*, p. 58, t. 101, *C.* Jamaïque, Wilson; Guadeloupe, à la Grande-Terre, où elle est rare, L'Hermin.; Mexique, Linden, nº 77. — Radicelles fauves et fortement tomenteuses; sporothèces envahissant parfois complétement les segments pinnulaires. Quoique la figure donnée par Plumier soit grossière, elle est pourtant exacte.

26. EROSUM, L., *Sp. pl.*, 1539. Jamaïque, Cuba, Linden, 2017. (N. V.)

27. TRICHOMANES, L., *l. c.*, 1540. Cuba, Jamaïque, Mexique, Schaffn., nº 472. — Cette espèce est cosmopolite; les formes américaines diffèrent un peu de la forme européenne.

28. EBENEUM, Ait., *Hort. Kew.*, III, 462; Sw., *Syn. filic.*, p. 79; Lowe, *Ferns*, V, t. 2; *A. polypodioides*, Schkh., *Crypt.*, p. 67, t. 73. Saint-Thomas, Perrin.

29. NANUM, Willd., *Filic.*, p. 323; Plumier, *Filic.*, p. 50, tab. 66, *B.* — Plante mal connue.

30. HETEROCHROUM, Kze., *Linn.*, IX, 67. Cuba; Mexique, Galeotti, nº 6444, (N. V.)

31. FORMOSUM, Willd., *Filic.*, p. 329. *Darea incisa*, F., *olim*; Hook., *Fil. exot.*, t. 16; Lowe, *Ferns*, V, t. 43, *B.* Les Antilles; Amérique septentrionale.

32. LÆTUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 79 et 271; Hook., *Spec. filic.*, III, p. 133, t. 173. Les Antilles.

5. *Frondes bi-tripinnées.*

33. SULCATUM, Lmrk., *Encyc.*, II, p. 308. Plum., *Filic.*, p. 36, t. 46. Les Antilles; Mexique, Schaffn., nos 64, 65 et 66. — Arboricole et rupicole à la Guadeloupe; rappelle l'*A. Adiantum-nigrum*, L., et l'*A. fragrans*, Sw., par le port.

34. DISPERSUM, Kze., *Linn.*, XXIII, p. 233; Sloan., *Jamaica*, t. 33, f. 1; Metten., *Fil. hort. Lips.*, p. 76, t. 9, f. 5 et 6 (fragm.). — Cette espèce est indiquée à la Jamaïque; elle est faiblement caractérisée et se rapproche de la précédente, dont elle n'est peut-être qu'une simple forme.

35. RADICANS, Sw., *Syn. fil.*, p. 84. Jamaïque; Cuba, Wright, nº 850. Colombie; Pérou.

36. FRAGRANS, Sw., *Prodr.*, p. 130, et *Syn.*, p. 84; Antilles; Brésil; Pérou. — Espèce bien voisine de l'*A. mexicanum*, Mart. et Gal.; *Foug. mexic.*, p. 62.

37. MARTINICENSE, Willd., *Filic.*, p. 344; Plum., *Filic.*, p. 31, t. 41. Martinique, Sieber; *Fl. Mart.*, nº 364.

38. Adiantum-nigrum, L., *Sp.*, 1541; var. : β. *acutum*, Th. Moore, *Ferns of G. Brit. nat. print.*, t. 36. Porto-Rico, herb. Willd., *teste* Heuffler. — Plante cosmopolite et assez polymorphe.

39. Fadyeni, Hook., 2e *centur. Ferns*, t. 27. Ejusd., *Sp. filic.*, III, p. 192. Jamaïque, M' Fadyen.

40. præmorsum, Sw., *Prod.*, p. 13, et *Syn.*, p. 83; *A. canariense* Weeb. et Berth., *Phytogr. canar.*, III, t. 251. Jamaïque; Mexique, Schaffn., nº 307.

41. squamosum, L., *Sp. pl.*, 1539; Hook., *Sp. filic.*, III, p. 186, t. 210; Plum., *Filic.*, p. 86, t. 103 (rare). Venezuela, Fendl., nº 132.

42. cuneatum, Lmrk., *Enc. méth.*, II, 309; Schkh., *Crypt.*, p. 73, t. 78. Jamaïque, Wilson; Cuba; Guadeloupe, L'Hermin.; Saint-Vincent; Brésil; Pérou. — Elle est polymorphe et arboricole.

43. furcatum, Thunb., *Prod. Fl. Cap.*, p. 172; *A. fragrans*, Schkh., p. 199, pl. 130 *B; non* Sw., Jamaïque; Porto-Rico, *fide* Hook., *Spec. filic.*, III, p. 167.

44. laserpitiifolium, Lmrk., *Enc. méth.*, II, p. 310. Schwanecke; Porto-Rico; Mexico, Liebmann, *fide* Hook., *l. c.*, p. 172.

45. rhizophorum, L., *Sp. pl.*, 1540; Willd., *Filic.*, p. 334; *A. cyrtopteron*, Kze., Metten., *Hort. bot. Lips.*, p. 76, t. 10, fig. 3 et 4 (fragm.). Jamaïque; Porto-Rico; Cuba, Linden, 1755; Brésil; Caracas.

6. *Dareastrum.*

46. rhizophyllum, Thunb., *sub cœnopteride*, *Nov. act. Petrop.*, IX, p. 158, *A. rhizophyllum*, Presl., *Tent. pterid.*, 108; *A. Macræi*, H. et Gr., *Icon.*, 217. Cuba; Jamaïque, Wilson; Saint-Domingue; Porto-Rico; Colombie.

47. adiantoïdes, Radd., *Syn. filic.*, p. 101. Ejusd., *Fil. bras.*, 40, t. 51, fig. 2. Jamaïque; Brésil, Gardner, nos 177 et 178.

48. myriophyllum, Presl., *Reliq. Hænk.*, 1, p. 48. Jamaïque; Cuba, Linden, nos 1880, 1881. Trinité; Porto-Rico; Mexique, Schaffn., 62 *a* et 62 *b*.

Var. : β. *divaricatum*, Kze., *Linn.*, IX, 71 *et in* Schkh., *Supp.*, II, 94, t. 139; Metten., *Aspl.*, 115, t. 5, f. 7 et 8 (fragm.). Saint-Domingue; Colombie.

49. cicutarium, Thunb., *Nov. act. Petrop.*, IX, p. 158, t. C, fig. 1, et t. F, fig. 2 *sub cœnopteride.* Plum., *Filic.*, p. 34, fig. 48, *A; A. cicutarium*, *auct. plurim.* Metten., *Fil. Lips.*, p. 71, f. 3 et 4 (fragm.); Lowe, *Ferns*, V, t. 20. Saint-Domingue, de Tussac; Martinique, Mlle Rivoire; bois rocailleux de la Guadeloupe,

L'Hermin., 1861; Mexique, Schaffn., nº 61 (*frondibus decussatis*). — Plante très-répandue dans toute l'Amérique tropicale.

50. RUTACEUM, Willd., *Fil.*, p. 266; Plum., *Fil.*, p. 44, t. 57. Metten., *Asplen.*, p. 129, t. V, fig. 32, 33 (fragm.). Saint-Domingue, Plum.; Colombie, Moritz, nº 402. (N. V.)

51. BISSECTUM, Sw., *Prodr.*, p. 130; *excl. synon.* Jamaïque; Cuba, Wright, 852; Colombie, Moritz, nº 246.

52. DELICATULUM, Presl., *Rel. Hænk.*, 1, 47, t. 7, f. 3. Cuba, Linden, nº 2176; Wright; Quito; Pérou. (N. V.)

53. BIFISSUM, F., *Gen. filic.*, p. 192 et 199; Cuba, Linden, 1888.

54. FŒNICULACEUM, H. B. K., *Nov. Gen.*, 1, 15; *A. abrotanoides*, Presl.; *Reliq. Hænk.*, 1, 47, t. 8, f. 2. Cuba, Wright, nº 857; Colombie; Mexique, etc.

?55. THALICTROÏDES, Kze., *Linn.*, XXIII, 238; *Darea? thalictroïdes*, F., *Gen.*, p. 333. Jamaïque.

(92) 45. HEMIDYCTION, Presl., *Tent. pter.*, p. 110.

1. MARGINATUM, L., *Sp. pl.*, p. 1539; *sub asplenio*, Hook.; *Fil. exot.*, t. 55, *A.* Plum., *Fil.*, p. 88, t. 106. Martinique, Mlle Rivoire; Jamaïque, Wilson; Guadeloupe, au bord des eaux, L'Herminier. — Frondes parfois simples, très-longues et notablement cordées à la base. Brésil, Venezuela.

2. PURDIEANUM, Hook., *Icon. pl.*, X, t. 938, *sub asplenio; Asplenium Purdieanoides*, Karst., *Flor. Columb.*, I, t. 32. Jamaïque, Purdie. (N. V.)

XIII. DIPLAZIÉES, F., *Gen. filic.*, p. 212.

(99) 46. DIPLAZIUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 4, emend.

I. CALLIPTERIDASTRUM.

**Frondes simples.*

1. PLANTAGINEUM, Sw., *l. c.*, p. 91, Schk., *Crypt.*, p. 80, t. 85. Jamaïque; Trinité; Porto-Rico; Guadeloupe. L'Herm. 1861. Terrestre; bois humides. Mexique. Galeotti, nº 6398; Schaffn., nº 48, *a*, *b*. Brésil, etc. — Très-souvent prolifère et fructifère sur les frondes de seconde génération; quelquefois elle tend à la forme pinnatifide.

2. ? CASTANEÆFOLIUM, Bory. Voy. aux quatre îles d'Afrique, I, p. 282, *sub callipteride*, Sw., *Syn. filic.*, p. 91. Saint-Thomas provenant de Ventenat et décrite par Bory. — Tout dans cette plante est douteux, jusqu'à l'origine. Ce n'est, sans doute là, qu'une simple forme de l'espèce précédente. Depuis Bory personne ne l'a revue et tous les auteurs ont cité la courte phrase donnée par le voyageur; Kunze, *Linn.*, t. XXIII, p. 250, la désigne avec doute et nous faisons comme lui.

** *Frondes pinnées.*

3. GRANDIFOLIUM, Sw., *Syn. fil.*, p. 91; Hook., *Sp. filic.*, III, p. 241, *nec D. brevifolium*, Kze., *nec D. Schlimense*, F. Guadeloupe, L'Herminier, 1861. Vallée de la rivière Dupleyes. — Elle est indiquée à Cuba, à la Martinique et ailleurs; mais il n'est pas sûr que ces localités diverses se rapportent à la même plante. Cette espèce est d'une grande beauté et peut atteindre ou même dépasser un mètre; les grandes frondules n'ont pas moins de 30 centim. sur 6 centim.; la marge est légèrement ondulée vers le bas, dentée dans son milieu et vers le sommet qui se termine en une longue pointe. La base est arrondie, presque sessile et en coin; le rachis est assez grêle; interposées entre l'œil et la lumière, les lames sont transparentes et le tissu se laisse deviner par des points translucides. Les plus grands sporothèces mesurent jusqu'à 3 centim. On ne peut rapporter à cette espèce les détails donnés par Presl, *Tentam. pterid.*, t. 4, p. 3; non plus que ceux dus à M. Mettenius, *Asplen.*, t. 5, p. 178, fig. 3. Le nom spécifique de *brevifolium* ne lui convient en aucune manière.

MM. Hooker et Th. Moore réunissent à cette espèce notre *D. Schlimense*, 8e Mém., p. 84, fort différent, suivant nous, par ses marges fortement crénelées, par la base cordiforme de ses frondules qui sont sessiles et par l'étroitesse de ses sporothèces. Les frondes ne laissent pas voir le tissu cellulaire par transparence.

Var. β. *macrochlamys*, F., de la Jamaïque, remarquable par la grande largeur des *indusium;* peut-être est-ce une espèce ?

4. CALLIPTERIS, F., *Gen. filic.*, p. 214. Cuba, Linden; Martinique; Guadeloupe, L'Hermin.; Rio-Janeiro? *fide* Bory. — Nous avons décrit cette plante sur un spécimen de Cuba; elle est fort belle, et atteint ou même dépasse un mètre de hauteur; ses frondules sont peu nombreuses, en raison de leurs dimensions, quelques-unes mesurent jusqu'à 35 centim. sur 9 centim. de largeur. La marge est ondulée, entière ou crénelée, parfois assez profondément; la consistance de ces frondules est papyracée; les nervilles qui font

saillie sont libres et fort élégantes; dans les vrais *callipteris* elles sont anastomosées; le tissu, vu interposé entre l'œil et la lumière, est criblé de petits points pellucides.

Le *Callipteris undulosa*, indiqué à la Martinique par Plumier, qui l'a figuré (*Fil.*, t. 107), est une plante grossièrement reproduite, qui se rapporte plutôt à un *meniscium* qu'à un *diplazium;* elle doit disparaître des synonymes. Nous possédons en herbier, provenant de Bory, un spécimen à nervilles libres, donné par cet ami sous le nom spécifique d'*undulosum.*

5. CELTIDIFOLIUM, Kze., *Bot. Zeit.*, III, 285; Metten., *Fil. Lips.*, p. 75, t. 12, fig. 3 et 4, *sub asplenio.* Jamaïque; Martinique, Trinité; Guadeloupe; Venezuela; Panama, etc. — On reconnaîtra facilement cette espèce à sa marge crénelée, à crénulations dentées. Elle est arborescente *in Horto argentoratensi.*

6. JUGLANDIFOLIUM, Lmrk., *Encyc.*, I, 307; *sub asplenio;* Schkh., *Crypt.*, p. 80, t. 85; Hook., *Filic. exot.*, I, t. 100. Jamaïque; Sloane, *Jamaic.*, I, p. 82, t. 37. Venezuela.

7. APOLLINARIS, L'Herminier *in litter.*

Frondibus bipinnatis, glaberrimis, crassis, rachi crassitudine pennæ cycni, basi subtriangulari, rachi sulcato; pinnulis pinnatifidis, lanceolatis, petiolo valido; inferioribus basi subcordatis, superioribus adnatis, lamina inferiore punctis atomisticis albidulis, rotundis cooperta, apice longe caudato; segmentis oblongis, obtusissimis, falcatis, sinubus angustis, acutis, inter se aperientibus; nervillis curvatis, in longitudine tota fertilibus; sporotheciis longis curvatisque; sporangiis rotundis, annulo crassissimo, 14-16 articulato; sporis reniformibus.

Habitat ad cacumen montis Matouba Guadalupæ (Germain, 1861).

Filix magna, crassa, siccitate rufidula, punctis albidulis laminarum inferiorum notata, sæpe vivipara; radicellis longissimis in axilla pinnularum emergentibus.

ICON.: *Tab. X, fig. 1. (Planta reducta cum fragmentis magn. naturali.)*

(Longueur, 80 centim. à 1 mètre et plus; le stipe est très-robuste et le rachis étroitement canaliculé; les plus grandes pinnules mesurent 30 centim. environ sur 7 centim. d'envergure; les segments ont 15 à 18 millim. de largeur.)

Très-grande espèce, ayant le port des *callipteris*, avec des nervilles libres, courbes; les sporothèces diplazioïdes sont basilaires et au nombre de 1 à 2 seulement, les autres sont asplénioïdes. Il en existe 8 à 9 rangées; cette fougère rappelle par le port, mais avec des nervilles libres, le *Digrammaria robusta* de Bourbon (F., *Gen. filic.*, p. 217), plante que M. Th. Moore, dans son *Index*, œuvre de

patience et de conscience, place, non sans raison, parmi les *callipteris*. M. le docteur L'Herminier nous avait dédié cette espèce sous le nom spécifique de *Diplazium Feei*, mais comme il existe déjà un *diplazium* de ce nom, et par respect pour les intentions bienveillantes de notre zélé correspondant, nous lui avons donné l'un de nos prénoms. Il existe pour cette fougère une particularité unique ; à l'état vivipare, elle émet vers le haut, à l'aisselle des pinnules, plusieurs filaments ou radicelles longs de 18 à 20 centim., rameux, déprimés, prenant naissance sur un petit bourgeon écailleux qui apparaît d'abord sous forme de petites lames pellucides.

II. EUDIPLAZIUM.

Frondes plus ou moins divisées, jamais simples.

8. Rœmerianum, Kze., *Linn.*, IX, p. 62, *sub asplenio;* Kl., *Linn.*, XX, p. 359. Jamaïque; Cuba, Linden, 1896; Brésil; Caracas. — M. Th. Moore, *Index*, réunit à cette plante notre *Asplenium crassidens*. F., 8e Mém., p. 82; il suffira de faire remarquer que notre espèce a des sporothèces asplénioïdes et non diplazioïdes. (N. V.)

9. Wagenerianum, Al. Braun, *Ind. Sem. hort. Berol.*, 1856, *sub asplenio*. Jamaïque; Martinique; Mexique, Linden, nº 1491.

10. Ottonis, Kl., *Linn.*, XX, p. 360. Cuba, Wright, nº 1036; Martinique, *fide* Th. Moore, *Index;* Colombie; Caracas, Otto, nº 604.

11. striatum, L., *Sp. pl.*, nº 1539, *sub asplenio*. Desv., *Prodr.*, p. 281; Plum., p. 15 et 16, t. 18 et 19. Jamaïque; Martinique, Bélanger, nº 1008; Dominique; Cuba; Guadeloupe; Saint-Vincent; Trinité; probablement toutes les Antilles; Mexico, Jungersen, nº 868. — Souvent bipinnatifide à la Guadeloupe, bois humides et élevés du canton de Sainte-Marie. L'Herminier, 1862.

12. distentum, Th. Moore, *Ind.*, p. 327. *D. brevisorum*, J. Sm., *Cat. Kew. Ferns*, 6. Jamaïque.

13. radicans, Desv., *Prodr.*, nº 281 ; *excl. syn.* Hook., *Gen. filic.*, t. 55 *B*, fig. 4. *D. ambiguum*, Lowe, *Ferns*, V, t. 47; Radd., *Filic. brasil.*, p. 38, t. 54 *A?* et 54 *bis*. *Asplenium Shepherdi*, Spr., *Nov. act. N. C.*, p. 231, t. 17, fig. 5 et 6. Antilles; Brésil. Très-répandue dans toute l'Amérique tropicale. — Synonymie très-confuse. Elle est facile à reconnaître à une dent qui se trouve dans les sinus que laissent entre eux les segments.

Nous ne l'avons jamais vue radicante; elle atteint jusqu'à 60 centim. de longueur; le rhizome est très-gros et garni de radicelles sinueuses qui semblent fasciculées.

qui s'observe surtout dans les espèces à frondes tri- et quadripinnées, une certaine confusion dans la synonymie de quelques espèces ambiguës. C'est ainsi que l'on trouvera parmi nos *asplenium* l'*A. aspidiiforme* dont M. Th. Moore a cru devoir faire un *diplazium*.

Nous nous abstenons de noter parmi les espèces antillannes le *D. barbadense*, qui nous semble encore mal connu.

(100) 47. DIDYMOCHLÆNA, Desv., in *Berol. mag*, V., p. 303, t. 7, fig. 6.

1. SINUOSA, Desv., *l. c.* — *D. lunulata*, Kze., Schkh., *Suppl.*, 1, 203. *Aspidium squamatum*, Willd., *Filic.*, p. 256; Plum., *Fil.*, p. 43, t. 56. Saint-Domingue, par Plumier, *l. c.*; Cuba, Wright, nº 862; Brésil; Indes orient.

NB. Le genre *callipteris*, de Presl, existerait à Saint-Thomas et serait représenté par le *C. prolifera*, Bory; mais quelle est cette île de Saint-Thomas? il en existe plusieurs et peut-être ne s'agit-il pas de la possession des Danois qui porte ce nom et qui compte parmi les Antilles, et s'il en était ainsi, il y aurait encore à voir si cette fougère a les caractères génériques des *callipteris*. (Voy. Th. Moore, in *Indice*.)

XIV. MÉNISCIÉES, F.

(104) 48. MENISCIUM, Schrad., *Gen.*, nº 1630.

1. RECTICULATUM, L., *Sp. pl.*, 1539 *sub polypodio;* Plum., *Filic.*, p. 92, t. 110. Martinique, Sieber, Mlle Rivoire; Jamaïque, Wilson; Guadeloupe, L'Hermin., 1862-1864; Cuba, Linden, nº 2116; Pérou, Pœppig.
2. SORBIFOLIUM, Jacq., *Collect.*, 2, p. 106, t. 3, fig. 2, *sub asplenio;* Schkh., *Crypt.*, p. 5, t. 5, *sub M. reticulato.* Martinique, Plum., *Filic.*, t. 110; Trinité, Germain, 1862; Brésil.

XV. POLYPODIÉES, F., *Gen. filic.*, p. 229.

(110) 49. GRAMMITIS, Sw., *Syn. filic.*, p. 21.

1. LINEARIS, Sw., *l. c.*, p. 21; Schkh., *Crypt.*, p. 8, t. 7. Jamaïque, Sw.; Saint-Vincent, L. Guilding; Guyane.
2. MARGINELLA, Sw., *Prodr.*, p. 130; *Fl. Ind. occid.*, III, p. 1631, *et auct.*, Schkh., *Crypt.*, p. 8, t. 7. Jamaïque, Sw., Wilson. Indiquée à Sainte-Hélène.
3. LIMBATA, F., 6e Mém., p. 6, t. V, fig. 1. Guadeloupe, hauts sommets de l'île; aux deux mamelles, à la soufrière, par L'Herminier.

23. KLOTZSCHII, Th. Moore, *Syn.*, p. 55; Hook., *Sp. filic.*, III, 263; *Lotzea diplazioides*, Kl. et Karst., *Linn.*, XX, 358; Cuba, Linden, 1753; Colombie, Moritz.

24. GRAMMATOIDES, F.

Frondibus bipinnatis tripinnatisve, glabris, expansis, ambitu ovoideis; petiolis striatis, fuscis, longis, inferne crassitudine pennæ corvinæ, rachi squamuloso; pinnulis alternis, distantibus, late lanceolatis, longe acuminatis, patulis, usque ad costam partitis; segmentis oblongo-lanceolatis, obtusis, margine crenulato-dentatis, supremis undulatis, inferne leviter auriculatis, dentibus obtusissimis; nervillis remotis, fere omnibus simplicibus; sporotheciis ovalibus, indusiis angustissimis, sæpe evanescentibus et tunc aspectu sporothecia gymnogrammatorum simulantibus; sporangiis ovatis, crassis, pilis intestiniformibus (paraphysibus?) immixtis, annulo 16-18 articulato; sporis ovoideis, late episporiatis.

Habitat in sylvis montosis Guadalupæ (L'Hermin., 1861).

Filix ampla, magna, surculo crassissimo, segmentis valde crenatis et pinnulis longe caudatis notata; rachi superne complanato; rhizomate crassitudine digiti infanticuli, fasciculis vasorum tribus peragrato.

ICON.: *Tab. XI (reducta cum fragmentis magnit. natur.).*

(Longueur totale, 1 mètre et plus, dont le stipe fait les deux cinquièmes; pinnules inférieures, 25 centim., séparées par un intervalle de 6 à 7 centim.; envergure des plus grandes pinnules, 6 centim.; les segments mesurés à la base atteignent 9 à 10 millim.)

Très-grande et très-belle espèce, récoltée par M. L'Herminier sur les deux versants de la chaîne principale de l'île. Elle se détache nettement du milieu des plantes qui l'entourent par une teinte noirâtre très-prononcée. Ses sporothèces ovoïdes lui donnent, à l'état complet de développement, l'aspect d'un *gymnogramme*, et l'on ne peut voir alors que très-difficilement l'indusium, tandis que les sporanges fort grosses font saillie.

NB. Le genre *diplazium* se lie de très-près au genre *asplenium;* si l'on caractérise ce dernier genre par des sporothèces plus ou moins linéaires, simples, avec un indusium de même forme, s'ouvrant de dedans au dehors, et si l'on donne au *diplazium* cette même organisation, avec des sporothèces doubles, on verra que dans ce dernier genre, dont les espèces ont un port absolument semblable, les sporothèces doubles n'occupent très-souvent que la base des segments fructifères, de sorte, qu'à vrai dire, les *diplazium* sont au moins à demi des *asplenium*, asplénio-diplaziés ou diplazio-aspléniés; il résulte de cette grande ressemblance

Var. β. *elegans*, L'Herm., *in litter.*, Guadeloupe; nous n'avons pu la voir à l'état radicant; elle émet un faisceau considérable de longues radicelles.

14. CULTRIFOLIUM, L., *Sp. pl.*, nº 1538, *sub asplenio.* Jamaïque; Martinique; Trinité; Caracas. — M. Hooker, *Sp. filic.*, III, p. 110, fait un *asplenium* de cette plante, qui n'est guère connue que par la planche de Plumier (*Filic.*, p. 43, t. 59); elle est simplement pinnée. M. Th. Moore, *Ind.*, rattache cette espèce à l'*Asplenium salicifolium*, Sieb., *Fl. mixta*, nº 346, *in part.*

15. ARBOREUM, Presl., *Tent. pterid.*, p. 114. *D. auriculatum*, Klfss., *Enum.*, p. 183. Jamaïque; Martinique, Sieb., *Syn. filic.*, nº 164 *in parte;* Colombie, Moritz, nºs 101 et 179.

β. OTITES, Moor. et Houls., *Gard. mag. bot.*, III, p. 231, *non* Willd. *Asplenium semi-hastatum*, var. *obtusum;* Metten., *Asplenium*, p. 163, t. 4, fig. 18 (fragm.). Jamaïque; Saint-Vincent.

γ. COARCTATUM, Th. Moor., *Ind.* *Asplenium hymenodes*, Metten., *l. c.*, p. 163, t. 5, fig. 18 et 19 (fragm.). Jamaïque.

16. CUBENSE, Hook., *Sp. filic.*, III, p. 253, t. 207, *sub asplenio.* Cuba, Wright, nºs 1032 et 1033. — M. Th. Moore pense que cette forme n'est qu'une simple variété de l'espèce précédente.

17. AMBIGUUM, Radd., *Fil. bras.*, p. 41, t. 54. Spreng. Desv. Presl., Martinique, Bélanger, nº 1008; *fide* Hook.; Guadeloupe; Mexico; Jungersen, 268.

18. COSTALE, Sw., *Syn. filic.*, p. 82, *sub asplenio; D. macrophyllum*, Desv., *Prod.*, p. 280; Presl., *Tent. pterid.*, p. 114, t. 3, fig. 14 (*fragmentum*). Jamaïque; Saint-Domingue. Au Brésil : *segmentis lanceolato-falcatis, acutis.*

19. TUSSACI, F., *Gen. filic.*, p. 216; Saint-Domingue, de Tussac. — Cette espèce nous semble devoir être conservée, quoique M. Th. Moore la réunisse à l'espèce précédente dont elle diffère entre autres caractères: *segmentis ovato-obtusissimis.* Nous avons en herbier cette plante provenant de Sieber, sous le nº 362, *Asplenium costale,* Ind. occid.

20. HIANS, Kze., *Mss.* Kl., *Linn.*, XX, 361. Jamaïque; Mérida, Moritz, nº 289. (N. V.)

21. EXPANSUM, Willd., *Filic.*, p. 354; Poir., *Enc. supp.*, II, 488. Jamaïque; Cuba, Lind., nº 1745; Colombie, Moritz, nº 178.

β. *glabriusculum*, Th. Moore, *Ind.;* Martinique, Garnier, 402. Nouvelle-Grenade, Schlim., nº 495. (N. V.)

22. REPANDUM, F., *Gen. filic.*, p. 213 et 215? Cuba, Linden, nº 4.

Cette espèce que MM. Mettenius et Hooker réunissent à la précédente, nous semble très-différente. Elle est glabre dans toutes ses parties, tandis que Swartz et Willdenow insistent sur la présence de poils qui existent dans le *G. marginella*; notre plante peut atteindre jusqu'à 21 ou 22 centimètres, les frondes ne sont pas *lanceolato-lingulatis*, mais bien linéaires.

NB. Nous aurions pu, par les raisons données pour la suppression du genre *gymnogramme*, supprimer le genre *grammitis* et le réunir aux *polypodium*, mais ici nous avons eu égard au port qui leur est spécial dans la tribu des polypodiées.

(111) 50. POLYPODIUM, L., *Emend.*

* *Frondes simples.*

1. COMPTONIÆFOLIUM, Desv., *Berol. mag.*, V, p. 316; *P. scolopendrioides*, Hook. et Gr., *Icon.*, 42; arboricole, Guadeloupe, sommets de l'île, L'Herminier; Porto-Rico, Schwanecke; Équateur. — Le *P. trifurcatum*, L., *Sp. pl.*, 1543, décrit d'après Plumier, *Filic.*, p. 120, t. 138, est une forme accidentelle et monstrueuse qui doit disparaître des *species*.

** *Frondes pinnatifides.*

α. Dressées[1].

2. HASTÆFOLIUM, Sw., *Syn. filic.*, 36. Hook. et Grev., *Icon.*, 203. Jamaïque, Swartz, Wilson; Cuba, C. Wright, nº 812. (N.V.)

3. FUNICULUS, F., *Gen. filic.*, p. 241 et 6e Mém., p. 12, tab. 8, fig. 2. Cuba, Linden, 1885, C. Wright, nº 807.

4. PILIPES, Hook., *Icon.*, pl. 221. Jamaïque, Mérida; Pérou. (N.V.)

5. DECIPIENS, Hook., *Sp. filic.*, IV, p. 231, t. 279, *B.* Jamaïque, M' Fadyen; Colombie, Moritz.

6. VIRGINIANUM, L., *Spec.*, 1545. Sw., *Filic.*, p. 34, Plum., *Filic.*, p. 60, t. 77. Saint-Domingue dans les forêts. — Diffère à peine du *P. vulgare* L., auquel l'unit M. Mettenius.

β. Pendantes.

7. PLUMULA, H. B., in Willd., *Filic.*, p. 178; Radd., *Filic. bras.*, p. 18, t. 27, fig. 1. Saint-Domingue, de Tussac; Martin., Mlle Rivoire; Berbice, Schomburgk, nº 321; Guadeloupe, L'Herminier?; Mexique, Schaffn., nº 195. — Cette espèce peut atteindre jusqu'à 70 centim. de longueur.

---

1. Cette section et la suivante indiquent un port qui n'a rien d'absolu.

8. CURVATUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 34; Hook., *Sp. filic.*, IV, p. 201. — Indiquée comme rare à la Jamaïque; Pérou; Nouvelle-Grenade.

9. OTITES, L., *Sp. pl.*, 1545. Guadeloupe, L'Hermin., 1861; Mexique, Schaffn., nº 492. — On pourra facilement reconnaître le spécimen de la Guadeloupe à ses spores réniformes, translucides, remplies de petits corps granuleux qui, vus sous l'eau au microscope, se détachent et flottent librement. Sous les noms de *P. otites, Plumula, suspensum, pectinatum,* les auteurs désignent des plantes qui ne se rapportent pas toujours à ces espèces, et rien n'est plus variable que la synonymie qu'ils en donnent.

10. TAXIFOLIUM, L., *Sp. pl.*, 1545. Jamaïque, Sw., la Martinique, Plum., *Filic.*, p. 69, t. 89.

11. PECTINATUM, L., *Sp. pl.*, 1545; Hook., *Gard. Ferns,* tab. 10; Plumier, *Filic.*, p. 64, t. 83. Porto-Rico, Bertero; Jamaïque; Martinique; Mexique, Galeotti, nº 6333. M. Hooker, *Sp. filic.*, IV, 204, réunit cette espèce à la précédente.

12. L'HERMINIERI, F., *Gen. filic.*, p. 238. Forêts élevées, lits des rivières, rochers, Guadeloupe, Perrottet, L'Herminier, 1861. — Espèce charmante et parfaitement distincte; elle n'est pas commune.
ICON.: *Tab. XII, fig. 1* (*magnitudine naturali*).

13. SUSPENSUM, L., *Sp. pl.*, 1544; Plum., *Filic.*, p. 67, t. 87 (*mala*)?; Guadeloupe, L'Herm., 1861; Saint-Domingue; Saint-Vincent; Martinique; Jamaïque, Wilson, nº 744; Mexique, Schaffn., nº 201. — Arboricole, rupicole, très-souple, pendante, fort longue, plus ou moins villeuse, poils ferrugineux, écartés à angle droit; petite souche à peine rampante. Plumier, disant positivement de cette plante *pendulum* et *glabrum,* semble évidemment désigner une autre espèce.

14. LEUCOSTICTON, F., *Gen. filic.*, p. 240; id., 7ᵉ Mém., p. 58, t. 21, fig. 3. Cuba, Jameson; Quito par le même.

15. PENDULUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 33, Schkh., *Crypt.*, p. 12, tab. 10. Jamaïque, Wilson, Sw.; Guadeloupe, Sieber; L'Herminier; Venezuela[1].

16. ASPLENIFOLIUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 32. Plum., *Filic.*, p. 85, t. 102, A. La Martinique, Mˡˡᵉ Rivoire; Jamaïque, Sw., Wilson. — Très-grande espèce d'une souplesse extrême, couverte de longs poils roussâtres, écartés et assez roides.

---

1. C'est à tort, suivant nous, que M. Mettenius indique, sur la foi de MM. Finck et Schlim., nº 217, l'*Adenophorus pinnatifidus*, Gaudichaud, *Voy. Freycin.*, 1349, comme appartenant à la Flore de la Guadeloupe.

17. CRISPATUM, L., *Sp. pl.,* 1544. Sw., *Syn. filic.*, p. 32. La Martinique à la Calebasse, par Plumier, p. 85, tab. 102, B.

18. CULTRATUM, Willd., *Filic.*, p. 187. Plum., *Filic.*, p. 68, t. 88. Jamaïque, Wilson; Martinique, Plum.; Guadeloupe, L'Hermin. — La synonymie de cette plante donnée par M. Hooker, *Sp. filic.*, IV, 190, ne saurait être admise; les *P. flexile* et *ellipticosorum* qui diffèrent essentiellement l'un de l'autre, y sont, ainsi que d'autres espèces tout aussi distinctes, à tort confondues.

19. MOLLISSIMUM, F.

Frondibus mollissimis, flaccidis, pinnatifidis, linearibus, villosis; nervillis brevibus, simplicibus; stipite brevissimo, rachi fusco, pilis longis obsito, segmentis numerosissimis, ovatis, contiguis, curvatis, inferne decurrentibus, basi apiceque decrescentibus, pilis rufis, longiusculis obsito; sporotheciis paucis, ad apicem tantum segmentorum evolventibus, crassiusculis; sporangiis ovoideis, annulo 12 articulato, 2-4-6 pilos rigidos, albidulos ferente.

Habitat arboricola, in sylvis montium. L'Herminier, 1861.

ICON.: *Tab. XII, fig. 2 (magnitudine naturali).*

Filix translucida, pendula, flaccida, subsessilis, pilosa, pilis rufis, surculo erecto, parvulo.

(Longueur, 45 centim. sur 2,2 centim. d'envergure; stipe fort court; les segments ont 9 centim. de long sur 6 millim. de large. Je compte environ 100 paires de segments.)

Cette espèce rappelle, avec des proportions différentes, le *P. asplenifolium.* Elle en diffère par la nervation, qui est simple, par le nombre considérable des segments, qui décroissent en se rapprochant du stipe qui est fort court, de manière à devenir onguliformes; les sporothèces, au nombre de 3-4, seulement ne se développent que sur les nervures du haut des segments; enfin il y a une souche et non pas un rhizome.

20. INÆQUALE, F.

Frondibus longissimis, lanceolatis, petiolo brevissimo, basi abrupte decrescentibus, siccitate fulvescentibus, glaberrimis, flaccidis, usque ad basim pinnatifidis; segmentis inæqualibus, oblongis seu, in speciminibus magnis, linearibus, margine repandis, obtusiusculis; nervillis furcatis, erectis, crassis, brevibus, marginem non attingentibus; sporotheciis submarginantibus, apicilaribus, crassis, sporangiis pedicello tenui; sporis parvis, rotundis, translucidis, granulis repletis.

Habitat arboricola, in sylvis magnis, humidis Guadalupæ; ad memoriam clar. viri Germani, investigatoris indefessi floræ cryptogamicæ insulæ Guadalupæ, dedicata.

Filix magna, pendula, segmentis inæqualibus, inferioribus unguiculiformibus triangularibusque, stipite sub nullo, surculo parvulo, erecto, frondes plures congestas ferente.

Icon.: *Tab. XII, fig. 3 (magnitudine naturali).*

(Longueur des plus grands spécimens, 80 centim., et des plus petits, 40 centim.; nous comptons 50 à 100 paires de segments, les plus longs linéaires et flexueux, les plus courts lancéolés ou même ovoïdes. Ils sont souvent inégaux sur une même fronde.)

Cette espèce est très-glabre et remarquable par la manière dont les pinnules décroissent, elles descendent sur le rachis jusque vers la souche et n'offrent plus alors que des expansions fort petites et triangulaires; la souche porte des fibrilles droites et roides.

*** *Trichomanoïdées (petites et délicates).*

21. tenuiculum, F., *Gen. filic.*, p. 239. Guadeloupe, bois secs et élevés sur les arbres, Perrottet, 1824, et L'Herminier, 1861. — Cette espèce est remarquable par la manière dont se terminent les frondes qui forment, en s'allongeant brusquement, un long segment linéaire. Elle justifie très-bien le nom de *P. caudatum* que lui donne M. le docteur L'Herminier (1861).

22. saccatum, F., *l. c.*, p. 239, et 6e Mém., p. 10, tab. 7, fig. 3. Martinique, Mlle Rivoire; Guadeloupe, sur les arbres dans les forêts des deux versants de l'île, L'Herminier, 1861; Surinam, Kappler, no 651 *b*. — Suivant M. Mettenius notre plante serait le *P. jubæforme*, Klfss., *Fl.*, 1823, p. 364, figurée par Plumier, *Filic.*, t. 87. On peut se convaincre, en comparant la figure que nous avons donnée avec celle de Plumier, que ce rapprochement n'est pas possible. Certains spécimens mesurent jusqu'à 35 centim.

23. delicatulum, Mart. et Gal., *Filic. mexic.*, p. 35, t. 7, fig. 1. Saint-Domingue, de Tussac; Mexique, Schaffn., no 208. — Les frondes portent de longs poils assez roides; les sporothèces sont relativement assez gros; non-seulement ils recouvrent les lames, mais ils les dépassent. Cette fougère semble identique avec la planche 10 de Schkuhr donnée et acceptée pour le *P. trichomanoïdes*.

24. Serricula, F., *Gen. filic.*, p. 238 et 6e Mém., p. 9, t. 7, fig. 1. Plum., *Filic.*, p. 68, t. 87. Guadeloupe, dans les stations exposées aux vents. Perrottet, L'Herminier. — Cette espèce, qui se rapproche de la planche 87, B, de Plumier, attribuée par Swartz au *P. flabelliforme*, atteint jusqu'à 18 et 19 centimètres de longueur; on ne saurait voir en elle le *P. Trichomanes* avec lequel M. Mettenius (*Polyp.*, p. 40) propose de la réunir; au lieu d'avoir des frondes souples, elle en a, au contraire, de fort roides: le mésonèvre est noirâtre.

25. VENUSTUM, Desv., *Berol. mag.*, V, 315; Guadeloupe? Funck et Schlim., n° 220; *teste* Metten., *Polyp.*, p. 45; Porto-Rico, Schwanecke. Nous ne croyons pas que MM. Funck et Schlim aient exploré la Guadeloupe. (N. V.)

26. HETEROMORPHUM, Hook. et Grev., *Icon.*, 108. Cuba, Linden, n° 1886; probablement dans d'autres îles des Antilles. Quito; Mexique, Schaffn., n° 276; Galeotti, n°s 6 et 261. — La figure donnée par MM. Hooker et Greville est un peu exagérée dans ses proportions.

27. TENUIFOLIUM, H. et B. in *Willd. Filic.*, p. 185. Plum., *Filic.*, p. 66, t. 85. *P. Camptonevron*, F., *Gen. filic.*, p. 237, 7e Mém., p. 60, t. 23. Saint-Domingue, Plum., *l. c.*; Cuba, Lind., 1886; Brésil *ex* Metten. — La plante que nous avons figurée est bien plus délicate que celle reproduite par Plumier. Willdenow, quand il dit *frondibus pinnatis*, n'est pas aussi exact que Humboldt et Bonpland qui écrivent *frondibus profunde pinnatifidis*.

28. TRUNCICOLA, Klotz, *Linn.*, XX, p. 374. Jamaïque; Purdie. (N. V.)

29. MONILIFORME, Sw., *Syn.*, *filic.*, p. 33. Jamaïque, Purdie; Cuba, Wright; Brésil; Nouv. Grenade.

30. JUBÆFORME, Klfss., *Flor.*, 1823, p. 364. Metten., *Polyp.*, p. 45, *excl. syn.* Martinique, Sieb., *Syn. filic.*, p. 182; Porto-Rico, Schwanecke; Guyane anglaise.

**** *Frondes pinnées, au moins à la base.*

31. GLYCIRRHIZA, F.

Frondibus glabris, oblongis, pinnatifidis, basi pinnatis, longe caudatis, stipite longo, canaliculato; rachi rotundo, integro, rufescente; segmentis adnatis, leviter undulatis, ultimis sessilibus, basi contractis, omnibus lanceolatis, acuminatis, acumine undulato; marginibus ciliis paucis onustis, sinubus latis; nervillis fuscescentibus, bis bifurcatis, apice turgidis; mesonevro albidulo, supra piloso; sporotheciis apicilaribus, ovoideis, inter costam et marginem evolventibus; receptaculo angusto, superne inquinante; sporangiis longe pedicellatis; annulo 14-16 articulato; sporis reniformibus.

Polypodium simile, Wilson, *nec* Linn., *nec* Sloane.

Habitat dendricola et rupicola in Guadalupa (L'Herminier, 1861).

Filix satis magna, translucida, segmentorum basibus aliquando laceratis; rhizomate crasso, squamuloso, sapore glycirrhizæ; squamis lanceolatis, longe acuminatis, cooperto.

(Longueur totale, 60 à 75 centim.; le stipe est à la lame comme 1 : 2; pinnules 15 centim. sur 12 à 16 millim. de largeur; la pointe seule mesure 7 à 9 centim., elle est ondulée et fructifère dans

toute son étendue; chaque pinnule porte jusqu'à 20 à 30 paires de sporothèces. Il existe une vingtaine de segments, qui tous sont sessiles.)

Nous avons reçu par l'entremise de M. Th. Moore, directeur du jardin botanique de Chelsea, une plante provenant de M. Wilson, récoltée à la Jamaïque, étiquetée *P. simile;* elle est identique avec la nôtre et ne saurait être confondue avec le *P. simile* de Willdenow, *Filic.*, p. 192 duquel il est dit: *pinnis distantibus lineari-lanceolatis, obtusis.* Presl, *Tent. pterid.*, p. 190, avec doute et M. Mettenius sans hésitation, rapportent cette plante au *Campylonevron decurrens,* Presl. Dans l'état des choses il est bien difficile de savoir quel est au juste le *P. simile* de Sloane, que nous indiquons ici seulement pour mémoire.

32. SIMILE, Sloan., *Jam.*, 16, *Hist.*, 1, p. 77, t. 32. Jamaïque. (Voy. *P. Glycirrhiza*, F.)

33. CUBENSE, F., *Gen. filic.*, p. 241, et 7ᵉ Mém., p. 61, t. 26, fig. 1. Cuba, Linden. — M. Hooker, *Sp. filic.*, IV, p. 220, réunit cette espèce au *P. subpetiolatum*, Hook., *Icon. pl.*, t. 291 et 292.

34. SORORIUM, H. B., Kth., *Nov. gen. amer.*, 1, p. 10; Willdenow, *Filic.*, p. 191. Cuba, Linden, nº 1890. (N. V.)

***** *Frondes bi-tripinnatifides.*

35. CANCELLATUM, F., 6ᵉ Mém., p. 12, t. 7, fig. 2. Cuba, Linden. M. Hooker, *Sp. filic.*, IV, p. 217 réunit cette espèce au *P. Friedrichsthalianum*, Kze., *Suites à Schkh.*, 11, p. 55, t. 123; il y joint aussi le *P. Lindenianum* du même auteur, *l. c.*, p. 83, t. 134, plantes plutôt analogiques que semblables.

NB. Le *Polypodium Struthionis*, L., *Spec.*, 1545 qui devrait être placé à côté du *P. loriceum*, L., est une plante douteuse qui n'est connue que par la planche 82 du Traité des fougères de Plumier. Nous nous contentons de la mentionner ici.

On trouve dans le même ouvrage, p. 106, t. 122, une fougère qui n'a pu encore être rapportée à aucune plante aujourd'hui connue. Est-ce un *polypodium?* est-ce un *drynaria?* Nous en faisons provisoirement un *P. quercizans* pour consacrer la ressemblance de ses frondes avec la feuille de certaines espèces de chêne.

La fougère figurée par Plumier, t. 138, et acceptée par Linné comme un polypode, le *P. trifurcatum*, est l'état accidentel d'une espèce peu connue.

(112) 51. PHEGOPTERIS, F., *Gen. filic.*, p. 242.

§ 1. EUPHEGOPTERIS.

A. *Frondes pinnées, lobes oblongs.*

1. CORDATA, F., *l. c.*, p. 244; 6ᵉ Mém., p. 13, pl. 6, fig. 3. Cuba, Linden, 1873; Mexique, Schaffn., nº 171. — On trouve sur les frondes des poils bifurqués et plus rarement trifurqués; ces frondes sont assez souvent radicantes.

B. *Frondes pinnées, pinnules très-allongées, simplement crénelées.*

2. FLAVO-PUNCTATA, Klfss., *Enum.*, p. 108, *sub polypodio;* Martinique et Monserrat Ryan, Herb. Vahl.; Guadeloupe, L'Hermin., dans les grands bois; Sieber, *Fl. martin.*, nº 350; Dominique, Imray; Jamaïque, Wilson, nº 516; Martinique, Bélanger. — Réceptacle des sporothèces proéminent, se détachant en noir sur la lame inférieure; anneau portant 14 articulations; sporanges mélangés avec des poils intestiniformes; spores ovoïdes. Très-grande plante; 70 centim. sans le stipe; les plus grandes pinnules dépassent 25 centim. sur une longueur de 20-22 millim.

C. *Frondes pinnées-pinnatifides.*

3. DELICATULA, F.

Frondibus lanceolatis, glaberrimis, flexibilibus, ad basim et apicem decrescentibus; petiolo filiformi, helveolo; frondulis alternis, lanceolatis, sessilibus, inciso-dentato-crenatis, superioribus coadunatis, inferioribus remotis, minoribus; sporotheciis crassis; sporangiis paucis, crassiusculis, rotundis; sporis subreniformibus, aterrimis.

Habitat in Guadalupa. L'Herminier, 1864.

Filix debilis, elata, frondibus roselatis, surculo tenui, fibrilloso.

ICON.: *Tab. XX, fig. 1 (magnitudine naturâli).*

(Dimensions : les plus longues frondes mesurent 40 centim.; les frondules centrales n'ont que 2 centim. de longueur sur 2 millim. de largeur; elles sont généralement distantes les unes des autres; le pétiole et le rachis sont filiformes dans toute leur étendue.)

Cette espèce est distincte et remarquable par sa souplesse et l'étroitesse des segments qui se dégradent en dimension vers le haut et vers le bas; aucune espèce connue n'a dans le port une pareille souplesse; elle est délicate dans toutes ses parties.

4. LEPTOPTERA, F., *l. c.*, 244; Saint-Domingue, de Tussac; — sporanges portant des poils roides sur le sacculus; spores ovoïdes, noirâtres, quelquefois réniformes. M. Th. Moore voit dans cette espèce l'*Aspidium rotundatum* de Willdenow, regardé par cet auteur comme identique avec la fougère figurée par Plum., tab. 38 de son traité.

5. SCALPTUROIDES, F., herb. Boiss.

Frondibus gracilibus, ovoideis, acuminatis, stipite villoso; pinnis sessilibus, alternis, anguste lanceolatis, acuminatis, basi decrescentibus, evanescentibus; nervillis furcatis, supra manifeste scalpturatis, villosulis, segmentis oblongiusculis, marginantibus; sporangiis ovatis, annulo 12 articulato; sporis reniformibus.

Habitat in Cuba orientali. C. Wright, nº 820 (1856).

Filix tactu aspera, nervillis scalpturatis, supra laminam superiorem albidulis.

(Longueur, 40 à 45 centim.; stipe court, portant des frondules qui décroissent jusqu'à sa base; pinnules 7 centim. sur 10 à 11 millim.)

6. LONCHODES, Hook., *Sp. filic.*, IV, 99, *sub nephrodio.* Cuba, Wright, nºs 1007 et 1008. — M. Hooker, *l. c.*, dit que les nervilles sont conniventes, mais non soudées; il la place parmi les *nephrodium*, ainsi désignés, comme on sait, d'après la forme de leur indusium qui manque ici.

7. AUREO-VESTITUM, Hook., *l. c.*, p. 101, t. 246, *sub nephrodio.* Cuba, Linden, 1901, au mont Liban. — M. Hooker, qui n'a point vu d'indusium, croit qu'il s'est détaché de son spécimen.

8. ADENOCHRYSA, F., *Gen. filic.*, p. 245. Martinique, Mlle Rivoire; Porto-Rico, Bertero. — Cette fougère a de l'analogie avec le *Ph. concinna*, F., du Mexique.

9. ROTUNDATA, Willd., *Filic.*, V, 247? *sub aspidio.* Plum., *Filic.*, p. 29, t. 38. Martinique, Plum. — Cette plante est encore mal connue.

D. *Frondes bipinnées.*

10. TENELLA, F., *Gen. filic.*, p. 243 et 7e Mém., p. 62, t. 25, f. 2. Cuba, Lind. (*vix bipinnata*). — M. Hooker, *Spec.*, IV, 252, réunit cette plante à la suivante comme une petite forme. Le *Ph. tenella* n'a qu'une très-petite souche; elle me semble annuelle.

11. SANCTA, L., *Sp. pl.*, 1526, *sub polypodio.* Jamaïque, Sw.; Saint-Domingue, Port-au-Prince; L'Épagnier; Guadeloupe, Bertero. — Souche dressée et vivace.

12. POLYSTICHIFORMIS, F., *l. c.*, p. 247. Cuba, Linden, nº 1874 (1844). — Port du *polystichum*; notre spécimen est gemmipare au sommet.

E. *Frondes plus de deux fois pinnées.*

13. DILATATA, F.

Frondibus bipinnatis, magnis, ambitu ovoideis, petiolo rachique stramineis, squamosis; pinnulis patulis, alternis, lanceolatis, segmentis oblongis, supra nervillas simplices leviter pilosis, pilis albidulis, longiusculis; sporotheciis rotundis; sporangiis ovoideis, annulo 14 articulato; sporis episporiatis, episporio leviter lacerato.

Habitat in sylvis montium humidis Guadalupæ. L'Herminier, 1861.

ICON.: *Tab. XIV, fig. 1 (reducta cum fragm. auctis).*

Filix ampla; tam lata quam alta, flexibilis, glabra, pilis raris supra laminam superiorem ad nervillas apparentibus; pinnulis inferioribus sessilibus, superioribus adnatis, apice decurrentibus.

(Longueur totale sans le stipe, 60 à 70 centim.; pinnules ouvrant avec la tige un angle de 45 degrés; elles atteignent près de 40 centim.; pinnelles, 4 à 5 centim.; segments, 8 centim., ils portent 6 sporothèces.)

Le rachis est un peu flexueux, blanchâtre, ainsi que ses subdivisions; les pinnules sont distantes les unes des autres, les pinnelles sont sessiles vers le bas, tandis que vers le haut elles sont pétiolées avec le segment inférieur décurrent; les nervilles peu nombreuses n'atteignent pas la marge.

Cette plante a le port du *Ph. spectabile*, Klfss., *sub polypodio*, mais la nervation est très-différente, si l'on en juge par la fig. B de la planche 17 (Metten., *Filic. Lips.*) citée par M. Hooker comme étant bien la plante de Kaulfuss.

14. VILLOSA, F.

Frondibus subtripinnatis, ambitu ovoideis, mollibus, villosis, pilis longis, albis, petiolis longis, unisulcatis, ferrugineis, pinnis curvatis, assurgentibus, acuminatis, pinnellis stipitatis, ovoideis, basi cuneiformibus, crenatis, acutis, plus minusve partitis; nervillis tenuibus; sporotheciis terminalibus, remotis; sporangiis subrotundis, annulo 20-24 articulato; sporis episporio translucenti vestitis.

Habitat in aridis Guadalupæ. L'Herminier, 1861.

Filix tenera, pellucida, rachi et ramificationibus suis debilibus, villosis; pilis albis, patulis; rhizomate rufescente; frondibus novellis hymenophyllorum faciem habent.

(Longueur, 60 centim., dont le stipe fait environ la moitié; les plus grandes pinnules, 20 centim., et les pinnelles de la base, 3 à 5 millim. Le stipe n'a guère que la grosseur d'une plume de moineau; ses ramifications sont filiformes.)

Cette fougère est tripinnée à la base, bipinnée au centre et simplement pinnée au sommet; toutes ses parties se recourbent vers le haut; les pinnelles se prolongent en une espèce de queue. Les frondes sont très-flexibles, transparentes, et rappellent par le port les *polystichum*.

15. SERICEA, Hook., *Sp. filic.*, IV, p. 258. Cuba, Wright, nº 1054. (N. V.)

16. SUBINCISA, Willd., *Filic.*, 202, *sub polypodio;* Martius, *Crypt. brasil.*, p. 89, t. 64. Martiniq., Sieb., *Syn. filic.*, nº 162, *sub alsophila;* Brésil.

17. CAUDATA, Klfss., *Enum.*, p. 113, *sub polypodio;* Radd., *Fil. bras.*, p. 25, t. 39. Jamaïque, Wilson, nº 538. Cuba, C. Wright, nº 1053; Brésil, Gardn., nº 131.

— Frondes bipinnées à segments écartés, linéaires, à marge ondulée crénelée.

18. DIVERGENS, Sw., *Syn.*, p. 73, *sub polypodio*; Schkh., p. 27, t. 26 *b* et 26 *c*? Jacq., *Icon. pl. rar.*, t. 643. Saint-Domingue, Poiteau; Cuba, Wright; Jamaïque, Sw. — M. Hooker, *Sp. fil.*, IV, p. 265, la réunit au *Phegopteris effusa*, F., comme une simple variété.

19. PORTORICENSIS, Spr., *Syst. veg.*, IV, p. 60, *sub polypodio; Nephrodium pubescens*, Desv.; Hook. et Grev., *Icon.*, 162 (*junior*). Porto-Rico, Bertero. — Espèce à fronde très-dilatée, tripinnée à la base, très-souple; les segments sont aigus et souvent mucronés.

20. AMPLA, H. et B. *in Willd. filic.*, p. 207, *sub polypodio*. F., *Gen. filic.*, p. 243. Saint-Domingue, Poiteau; Guadeloupe, au vieux fort, L'Hermin., 1861; Cuba, Pœppig; abonde à la Jamaïque; la Dominique; Saint-Vincent, Guilding; la Trinité et probablement toutes les Antilles. — Frondes 3-4 pinnées; segments à dents obtuses.

21. EFFUSA, Sw., *Syn. filic.*, p. 41, *sub polypodio*. Saint-Domingue, de Tussac; Jamaïque; Mexique, Schaffn., nº 224, segments à dents aiguës.

22. SLOANEI, Kze., in *Linn.*, IX, p. 51, et XVIII, p. 322, *sub polypodio*. Cuba; Jamaïque. — M. Hooker, *Sp. filic.*, IV, p. 263, la réunit au *Ph. ampla*, F.

§ 2. GYMNOGRAMMATOIDES.

A. *Pectinées.*

23. CTENOIDES, F.

Frondibus late ovoideis, magnis, petiolo helveolo, subtomentoso, rachi piloso, incano; pinnis lanceolatis, curvatis, pectinatis, alternis, pilis brevibus hirtis, infimis majoribus, apice caudatis; segmentis longe oblongis, distantibus, sinubus rotundis, obtusis, basalibus et intermediis horizontalibus, superioribus curvatis; sporotheciis marginantibus, ovoideis; sporangiis ovoideis, annulo latissimo; sporis subreniformibus.

Habitat in Santo-Domingo, de Tussac.

Filix ridida, tota villosa, pinnulis inferioribus majoribus, pilis hamatis.

ICON.: *Tab. XIV, fig. 2* (*reducta cum fragmento aucto*).

(Longueur, 70 à 75 centim. sans le stipe; les plus grandes pinnules 20 centim. sur une envergure d'un peu moins de 4 centim.; les segments ont à peine 3 millim. de large; je compte une trentaine de pinnules distinctes jusque vers le sommet.)

Cette espèce ne saurait être confondue ni avec le *Ph. concinna* ni avec l'*alsophila villosa* de Martins et Galeotti, ses sporothèces, entre autres différences, étant grammatoïdes.

24. RUSTICA, F.

Frondibus pinnato-pinnatifidis, petiolo brevi, crasso, squamis ovoideis, rufidulis vestito, supra canaliculato prominente, subtus ad centrum depresso; rachi in parte superiori piloso; pinnulis patulis, lanceolatis, sessilibus, inferioribus abrupte decrescentibus, ovoideis, ultimis triangularibus, oppositis; nervillis simplicibus; sporotheciis crassis, ovoideis, circa basim nervillarum sitis, receptaculo parvulo, elongato, pilis hamatis, circumdato; sporangiis rotundis, subsessilibus, annulo 16-18 articulato; sporis reniformibus.

Habitat in cacuminibus nemorosis montium Guadalupæ (*Ravine la Rose de Mateliane*). L'Herminier, 1861.

Filix magna, robusta, rigida squamigera, petiolo crasso, subquadrangulari; pinnellis abrupte decrescentibus, pinnis caudatis, cauda elongata, integra; sporotheciis ad mesonevron laciniarum nascentibus et laxe unitis.

ICON.: *Tab. XIII, fig. 1 (reducta cum fragm. magnit. naturali).*

(Longueur, 1 mètre à 1 mètre 25 centim.; pinnules centrales, 11 à 14 centim. de long sur 12 à 15 millim. de largeur; les inférieures se réduisent peu à peu et deviennent irrégulièrement triangulaires; elles sont opposées.)

Très-grande espèce, très-bien caractérisée par les organes accessoires qui la recouvrent dans le bas et sur une partie du stipe; ce sont des écailles ovoïdes, roussâtres, dressées inférieurement, plus élargies et couchées vers la partie supérieure à laquelle elles donnent un aspect marbré; dans le rachis ces écailles deviennent piliformes et sur les segments des pinnules de véritables poils, les uns strigilleux, les autres en hameçon. Le stipe est obscurément quadrangulaire.

25. GERMANIANA, F.

Frondibus pinnato-pinnatifidis, ambitu longe oblongis, petiolo robusto, supra tricanaliculato, subtus curvato, pube brevissimo vestito; pinnulis horizontalibus, ultimis reflexis, sessilibus, apice triangulari, acuminato; segmentis ovoideis, mediocriter incisis; nervillis simplicibus, rachi et mesonevris canaliculatis; sporotheciis flavidulis ovoideis, supra inquinantibus, receptaculo vix perspicuo, pilis hamatis hirto; sporangiis congestis, annulo 12-14 articulato; sporis reniformibus.

Habitat in sylvis humidis montosis Guadalupæ. L'Herminier, 1861.

ICON.: *Tab. XIII, fig. 2 (reducta cum fragm. magnit. naturali).*

Filix magna, translucida, patula, facie Aspidii Filicis-maris, Auct.

(La longueur totale dépasse un mètre; je compte de 20 à 24 paires de pinnules qui mesurent de 14 à 21 centim. sur un peu plus de 3 centim. de largeur; la pointe entière, qui est fructifère, dépasse 2 centim. de long.)

Cette belle espèce est fort souple, transparente, avec des pinnules lancéolées un peu rétrécies à la base; les frondes se terminent brusquement vers le bas par deux paires de folioles, les supérieures réfléchies, les inférieures étalées; le stipe est profondément tricanaliculé. — Elle a été découverte à la Guadeloupe par M. Germain.

26. MACROTHECA, F.

Frondibus pinnato-pinnatifidis, in ambitu oblongis, squamosis, petiolo robusto; squamis filiformibus, brunneis; pinnulis crassis, lanceolatis, caudatis, sessilibus, segmentis glabris, oblongis, curvatis, obtusissimis, undulato-crenatis; nervillis pinnatis, apice incrassatis, marginem non attingentibus; sporotheciis crassis, rotundis, oblongis, difformibus, sæpe ad marginem approximatis, rufis; sporangiis magnis; annulo 12-14 articulato, articulis remotis; sporis ovoideis.

Habitat in Guadalupa. L'Herminier, 1864.

Filix robusta, opaca, dilatata, squamis rachidiorum, marginibus segmentorum et sporotheciis crassis, polymorphis notata.

(Longueur : Nous ne possédons que le sommet de la fronde, dont les divisions primaires mesurent environ 20 centim. sur 5 centim. de largeur; 15 à 16 paires de segments très-rapprochés, mais les marges sont distinctes.)

Cette espèce, que nous regrettons de ne pas avoir entière, ne ressemble à aucune autre.

B. *Frondes pinnées pinnatifides.*

27. GRACILIS, Hew., *Mag. of natur. hist.*, 1838, p. 57, *sub gymnogrammate.* Jamaïque, Wilson, Heward.

Anneau fort large, portant 14-16 articulations, poils en hameçon sur les nervures. Cette espèce ne mérite pas plus l'épithète de *gracilis* qu'une foule d'autres.

Var. : β. *Guadalupensis*, F., *Gymnogramme serrata*, L'Herm., *in litter.* — *Robustior, elatior, surculo crasso, stipitibus basi curvatis.*

Nous avons en herbier un spécimen jeune qui s'élève à 10 centimètres. Les lames portent des poils en hameçon. Peut-être est-ce une espèce distincte.

28. HYDROPHILA.

Frondibus pinnato-pinnatifidis, glabris, ambitu lanceolatis, curvatis, pinnulis alternis, infimis deflexis, sessilibus, obtusiusculis; petiolo superne piloso, inferne glabro; sporotheciis subrotundis, crassis, oligocarpidis, circa basim nervillarum nascentibus; sporangiis crassissimis; annulo 10-12 articulato; sporis subreniformibus.

Habitat in alveis amnium et in locis irriguis Guadalupæ, aquis conspersis. L'Herminier, 1861.

Filix facie Phegopteridis Polypodioidis Europææ; rhizomate fibrillas longissimas ferente.

Icon.: *Tab. XIII, fig. 3. Reducta cum fragmento magnit. natur.*

(Longueur, 30 à 35 centim.; le stipe est à la fronde :: 1 : 5; pinnules environ 4 centim. de long sur 10 à 11 millim. de largeur; le rhizome est gros comme une plume d'oie avec des fibrilles qui dépassent en longueur les frondes mêmes.)

Cette fougère est chargée d'un grand nombre de pinnules, 24 paires environ; les inférieures sont opposées et plus petites. Des pinnules qui s'élargissent pour former une pointe dont les bords sont entiers, la distinguent, entre autres caractères, de ses congénères.

29. Duchassaingniana.

Frondibus pinnato-pinnatifidis, ambitu oblongis, abrupte interruptis, petiolo longo, bicanaliculato (tricostato), squamoso, squamis lanceolatis, acuminatis, distantibus; pinnis sessilibus, lanceolatis, apice acutis, glabris, nervillis simplicibus; sporotheciis ellipsoideis, elongatis, difformibus submarginantibusque; sporangiis subrotundis, subsessilibus, laxe conjunctis; annulo lato, 12 articulato; sporis reniformibus.

Habitat in Guadalupa, locis vulgo dictis ab incolis: Rivière noire, Rivière des habitants. L'Herminier, 1862.

Filix elongata, facie phegopteridorum Europææ; surculo crasso, erecto, fibrilloso. Species ad memoriam clar. D. Duchassaing, insulæ Sancti Thomæ incolæ, in scientiis naturalibus experti, dicata.

Icon.: *Tab. XIV, fig. 3. Reducta cum fragm. magnit. natur.*

(Longueur totale, 1 mètre et plus, avec des pinnules de 10 centim. de hauteur sur 2,5 centim. de largeur. La souche est très-grosse et très-fibrilleuse; le stipe est chargé jusqu'à la base de frondules rudimentaires.)

Cette fougère est terricole; ses pinnules sont alternes avec des segments oblongs; le sommet est très-obtus et ondulé; elle rappelle dans son port les fougères d'Europe.

NB. Il existe sans doute à la Guadeloupe d'autres *Phegopteris gymnogrammatoides* et nous pourrions même en décrire une, ou même deux de plus, mais elles sont si voisines les unes des autres qu'il serait fort difficile de les caractériser.

§ 3. GLAPHYROPTERIS, Presl., *Die Gefässbund. in stip. der Farrn.*, p. 36 (*in notis nomen solum*).

Ce sous-genre, dont Presl avait proposé l'établissement sans indiquer sur quels caractères il le constituait, renferme un petit nombre de plantes dont le port rappelle celui de l'*Aspidium Serra*, Sw. Les frondes sont pectinées, à segments entiers, chargés de sporanges, formant des séries qui deviennent conniventes par confluence .L'espèce type est aujourd'hui connue sous le nom de *Gl. decussata*, F. Swartz et Willdenow l'avaient établi d'après la planche 24 des Fougères de Plumier. Cet auteur l'avait décrit sous le nom de *Filix taxiformis;* elle semble, en effet, reproduire le *Gl. decussata*, sauf les sortes de stipules de la base des pinnules que personne n'a vues et sur la présence desquelles insiste pourtant Plumier. C'est parce que nous ne les trouvions pas dans cette plante qu'elle était devenue pour nous un *Gymnogramme microcarpon*, figuré dans le 7e Mémoire, tab. 20, fig. 5. Aujourd'hui ne tenant pas compte de la planche de Plumier, elle sera rattachée au sous-genre *Glaphyropteris*, qui renferme aujourd'hui trois espèces : 1° Le *Gl. rudis*, Presl., *Polypodium*, Kze., *Alsophila pilosa*, Mart. et Galeotti, *Filic. mexic.*, p. 78, t. 22; à sporothèces situés près de la marge; 2° le *Gl. erubescens*, Wallich, *sub polypodio*, de l'Inde anglaise; à sporothèces situés près du mésonèvre; 3° et le *Gl. decussata*, le seul qui jusqu'alors ait été trouvé aux Antilles, à sporothèces attachés sur la partie moyenne de la nerville. Nous allons dire quelque chose de cette dernière espèce.

30. DECUSSATA, L., *Sp. pl.*, 1555, *sub polypodio;* Sw., *Syn. filic.*, p. 40; Willd., *Filic.*, p. 204; Plum., *Fil.*, 19, t. 24? *Phegopteris decussata*, Metten., *Hort. Lips.*, p. 83, t. 17, fig. 8. *Gymnogramme microcarpon;* F., 7e Mém., p. 43, t. 20, p. 5. — Guadeloupe, L'Herminier; Venezuela, Funck et Schlim., n° 611.

Fougère terrestre, très-dilatée, robuste, spinulescente, velue, à très-longues pinnules et à segments pectinés très-nombreux. Elle s'élève à 1m,50, et probablement plus; les segments sont très-rapprochés; avant la maturité les sporothèces sont très-petits, noirâtres, bisériaux et très-rapprochés du mésonèvre. Elle vit dans les lieux humides des grands bois, où l'a récoltée M. le docteur L'Herminier qui nous en a généreusement donné de magnifiques spécimens.

Les *phegopteris glaphyropteris* méritent de former un genre qui serait très-bien placé dans les leptogrammées.

(113) 52. GONIOPTERIS, Presl., *Tentam. pterid.*, p. 181.

1. EUGONIOPTERIS.

* *Frondes lobées ou pinnatifides.*

1. STRIGOSA, F.

Frondibus lanceolato-linearibus, petiolo brevi, basi et apice lobatis, ad centrum subpinnatifidis; nervillis tenuibus, curvatis, laminis pilos stellatos ferentibus; sporotheciis paucis, minutis; sporangiis glabris, annulo 14-15 articulato; sporis ovoideis.

Habitat in Sancto Domingo. L'Épagnier, au Port-au-Prince, 1844.

Filix rigida, opaca, petiolo alato, segmentis, crenatis, apice subspinosis.

ICON.: *Tab. XV, fig. 1. Reducta, cum fragmento magnitudine naturali.*

(Dimensions: longueur totale, 60 centim. sur 3 centim. de largeur.)

Notre spécimen est radicant au sommet. La fronde décroît insensiblement vers le haut qui est ondulé; elle s'atténue vers le bas pour simuler un pétiole ailé, ondulé. Les segments sont remarquables en ce qu'ils portent au sommet, qui est arrondi, une petite pointe spiniforme. Cette espèce rentre dans le petit groupe des *G. domingensis, scolopendrioides et affinis.*

NB. Ici devrait trouver place la plante décrite et figurée par Plumier, *Filic.*, p. 65, t. 84; nous en faisons le *Goniopteris Plumieri*, mais comme elle n'a pas été retrouvée, nous la reléguons parmi les plantes douteuses.

2. FERAX, F., *Gen. filic.*, p. 250. Guadeloupe, L'Hermin. — Forme extrêmement curieuse; tous les segments pinnulaires sont vivipares. Il faudrait revoir cette forme pour décider de sa spécificité. Ce n'est probablement qu'un état très-prolifère du *G. scolopendrioides*, Pr., auquel on peut le réunir. Il n'existe à la base des segments qu'une maille aréolaire plus large que haute.

3. SCOLOPENDRIOIDES, L., *Sp. pl.*, 1544, *sub polypodio;* Plum., *Filic.*, p. 70, t. 91; Presl., *Tent. pterid.*, p. 182. *Polypodium domingense*, Spr.; Hook., *Icon. filic.*, 42. Antilles, Jamaïque. — M. Hooker, *Sp. fil.*, IV, p. 65, en fait un *nephrodium*, ce qui ferait supposer l'existence d'un *indusium* que nous n'avons pu voir. Les poils des lames sont étoilés, les sporanges mutiques. Le *Goniopteris affinis*, F., *Gen. filic.*, p. 250, n'est qu'une simple forme de cette espèce, à poils des lames étoilés et à sporanges mutiques.

***Frondes pinnées dans la plus grande partie de leur étendue.*

α. Segments ou frondules entiers.

4. GRACILIS, Moor. et Houlst., *in Gardn. mag.*, Jamaïque. — Frondules cordiformes, oblongues. Sporanges mutiques. (V. C.)

ICON. : *Tab. XV, fig. 2.*

β. Frondules à lobes crénelés qui diminuent brusquement et prennent la forme arrondie.

5. ASTEROTHRIX, F., *Gen. filic.*, p. 253. Cuba, Linden, 1917. — Ce nom spécifique n'indique pas une particularité; presque toutes les espèces méritent de le porter. Elle est établie sur un spécimen quelque peu appauvri.

****Frondes pinnées, plus ou moins pinnatifides.*

6. TENERA, F.

Frondibus pinnatis, oblongis, pilosis, pilis bifurcatis; petiolo tenui, helveolo; pinnulis oblongis, crenatis, obtusissimis, breve petiolatis, basi cordatis, pellucidis, alternis, apice coalitis, subtus villosis, pilis bi-trifurcatis, nervillis paucis, 2 - 3 distantibus, monoarcuatis; sporotheciis laxis; sporangiis ovatis, muticis, annulo 18-20 articulato; sporis leviter reniformibus.

Habitat in speluncis nec non in Guadalupæ præruptis rupibus. L'Hermin., 1861.

Filix tenera, pinnata, apice obtuso, pinnatifido - crenato; rhizomate parvulo, radicellis crassis.

ICON. : *Tab. XV, fig. 3.*

(Longueur totale : 20 à 22 centim., dont le pétiole fait environ le tiers. Envergure 6 centim. de hauteur sur 10-11 millim. de largeur.)

Cette espèce est fort distincte de ses congénères par sa texture et par ses frondes pinnées à pinnules fortement crénelées, obtuses, chargées d'un petit nombre de sporothèces dont les sporanges sont lâchement groupées.

7. LEPTOCLADIA, F.

Frondibus pinnatis, ambitu lanceolatis, petiolo longissimo, rufescente; rachi canaliculato bisulcato; pinnulis remotis, sessilibus, angustis, basi cordatis, eleganter crenatis, apice caudatis, obtusiusculis, longe hastatis, impari latiori, basi pinnatifidis; segmentis decrescentibus, tandem crenatis, cauda integerrima terminatis; fertilibus longioribus, petiolo longiori, pinnulis intermediis, basi subappendiculatis; areola basilari nervillam longissimam, liberam ferente; sporotheciis rotundis, mesonevro approximatis; sporangiis ovatis, sacculo pilos 2 - 3 crassos, acutos, furcatos ferente, annulo 18-20 articulato; sporis ovatis, papillatis.

Habitat in Terra magna Guadalupæ. L'Hermin., 1861.

Filix elata, pinnulis angustis, crenatis, petiolo rachique asperulis, pinnulis superioribus adnatis; rhizomate fibris crassis fucescentibus onusto.

ICON. : *Tab. XVI, fig. 1. Reducta cum fragm. magnit. natur.*

(Longueur des grandes frondes, 1 mètre, pouvant se réduire de moitié dans certains spécimens; pinnules 12 centim.; 6 centim. dans les petites frondes; largeur 9 à 11 millim.; le stipe égale la partie fronduleuse; nous comptons de 10 à 13 paires de pinnules, les unes courtement pétiolées, les autres à base soudée au rachis; le rhizome est assez gros; il porte des frondes fasciculées.)

Cette fougère est assez élégante; les parties qui la composent sont étroites et roides. Le système pileux se compose de poils bi- ou trifurqués, à branches très-divariquées.

8. MEGALODUS, Schkh., *Crypt. Gew.*, p. 24, t. 19, B, *sub polypodio.* Presl., *l. c.*, p. 183. La Martinique, Perrottet, Mlle Rivoire; Guadeloupe, L'Herminier, 1861; Jamaïque, Sw.

Fougère de très-grande taille, à grosse souche, chargée de grosses radicelles; poils étoilés sur les frondes qui portent en outre des myriades de petites granulations; sporanges mutiques, elle est réunie à tort, suivant nous, au *G. tetragona*, Presl., par M. Hooker, *Sp. filic.*, V, p. 3.

9. PYRAMIDATA, F.

Frondibus pinnato-pinnatifidis, ambitu triangularibus, glabriusculis; stipite longissimo, tenui, nudo, striato, helveolo; rachi piloso; pinnulis sessilibus, patulis, crenatis, supremis adnatis, marginibus segmentorum integris, omnibus patulis, inferioribus longioribus, basi leviter contractis subcordatisque; mesonevro brevissime piloso; sporotheciis parvulis; sporangiis glabris, pedicello pilum unicum superne ferente, annulo 12 articulato; sporis ovoideis.

Habitat in Terra magna (Grande-Terre) *Guadalupæ.* L'Herminier, 1861.

Filix robusta, stipitibus subtetragonis, longissimis, glabris; siccitate helveola; nervillis basilaribus aliquando liberis aut leviter conniventibus; rhizomate repente, crasso, crassitudine pennæ anseris, baseos frondium annosarum ferente; fibrillis longis.

ICON.: *Tab. XVI, fig. 2. Reducta cum fragmento magnit. natur.*

(Longueur des plus grandes frondes: 60 centim., avec une envergure de 20 centim.; la plus grande largeur des pinnules est de 15 à 20 millim.)

Les frondes, pinnées seulement vers les deux tiers de leur longueur, sont transparentes et assez délicates. M. L'Herminier dit les avoir vues prolifères.

10. FEEI, L'Hermin., *in Litter.*

Frondibus validis, magnis, pinnatis, ambitu late lanceolatis, glabris, basi vix decrescentibus, petiolo crasso, robusto, helveolo, stricto, irregulatim anguloso; rachi subtomentoso; pinnulis lanceolatis, crassis, crenatis, crenis

obtusis; basi cordatis, longe acuminatis, superioribus alternis, inferioribus oppositis, reflexis, omnibus acutis, acumine rigido, lineari integro, leviter curvato; nervillis scalpturatis, 1 - 2 areolis; sporotheciis parvulis, totam superficiem segmentorum occupantibus; sporangiis magnis, annulo lato 14-16 articulato; sacculo piloso, pilis tenuioribus; sporis reniformibus.

Habitat ad ripas amnium, nec non in sylvis humidis Guadalupæ. L'Herminier, 1861.

Filix robusta, satis rigida, pinnulis omnibus longe caudatis, superioribus arcuatis, sessilibus, terminali latiori conformi, inferioribus reflexis; surculo crasso.

Icon.: *Tab. XVII, fig. 1. Reducta cum pinnula magnit. natur.*

(Longueur: 75 à 80 centim.; stipite, 22 à 25 centim.; pinnules, 15 centim. de long sur 20 à 22 de largeur; la longue pointe, qui les termine, atteint 4 centim. de large, nous comptons 10 à 11 paires de pinnules et sur chacune d'elles 6 à 20 crénulations obtuses; les sporothèces forment des séries de 9 à 11 paires.)

Grande espèce remarquable; 4 à 5 paires de pinnules de plus en plus réfléchies, en approchant de la base de la fronde, la dernière plus petite, touchant le stipe par son quart inférieur; le stipe est renflé à la base et porté sur une souche vigoureuse; les frondes se terminent par une pinnule pinnatifide; la lame supérieure est ridée.

11. tetragona, Sw., *Syn. filic.*, p. 37, *sub polypodio.* — Cette espèce a une synonymie confuse qui réunit plusieurs espèces distinctes. Les auteurs rapportent à une même plante les figures données par Plumier et par Schkuhr et lui attribuent une station géographique très-étendue. Le caractère quadrangulaire du stipe ne se retrouve pas, à beaucoup près, dans toutes les plantes indiquées dans les synonymies. Voici comment nous croyons pouvoir débrouiller ce chaos, sans espérer toutefois de trouver le vrai type:

a. tetragona Plumieri, Saint-Domingue. Plum., *Filic.*, p. 17, t. 21. — Cet auteur déclare ne l'avoir trouvée que rarement; la figure qu'il en donne appartient à une grande fougère; il dit qu'elle est robuste et épaisse comme du parchemin. On ne saurait avec certitude la rattacher à aucune espèce connue.

b. tetragona Schkuhrii, *Polyp. subtetragonum*, Lk., *Sp. filic.*, p. 131, non *P. tetragonum*, Kze., in *Herb. Bras.*, nº 319. La Martinique, Trinité, Saint-Domingue, de Tussac. — Stipe plutôt triangulaire avec un sillon dans sa partie supérieure que véritablement tétragone; frondules presque ses-

siles, souples, glabres, étalées, en tout semblables à la planche 18 *b* de Schkuhr. Il y a des poils sur le *sacculus*.

c. TETRAGONOIDES, Brésil, Martius, *Herb. Bras.*, n° 319, et même localité, Lutschnath, n° 19 (H. F.). — Port très-différent des deux formes précédentes. Stipe nullement tétragone, arrondi inférieurement et strié vers la partie supérieure.

Le rachis, ainsi que ses subdivisions, sont couverts de poils courts, d'aspect grisâtre; les frondules, au lieu d'être étalées, sont dressées pour ne plus former qu'un angle de 45°. La terminale est fort petite et résulte de la dégradation de dimension des autres frondules dont elle a la forme. Les nervilles forment 2 à 3 mailles sur chaque segment. C'est une plante de consistance roide; il n'existe pas de poils sur le *sacculus*.

d. MACROCARPA, F. Guadeloupe, L'Hermin., 1864. — Stipe trigone, frondules dressées, chargées de très-gros sporothèces arrondis qui se touchent sans être confluents. Ce qui nous semble tout à fait caractéristique, consiste dans des frondules terminées brusquement en pointe et très-dilatées vers le tiers supérieur, ce qui leur donne un aspect irrégulier, tout spécial. Il existe des poils sur le sacculus. C'est peut-être une espèce, ainsi que la forme suivante.

e. MARTINICENSIS, F. La Martinique, Mlle Rivoire. — Pétiole et rachis parfaitement tétragones; frondules sessiles, lancéolées, imbriquées; les deux dernières paires tout à fait réfléchies; elle est délicate, glabre et fort souple. Feu Kunze, qui a vu cette forme dans notre herbier, dit qu'elle est voisine du *G. tetragona*, quoique différente. Il existe seulement 6 paires de nervilles sur chaque segment et non 10 à 12, comme dans la plante de Schkuhr.

12. QUADRANGULARIS, F.

Frondibus ambitu ovatis, pinnatis, brevissime pilosis, petiolo basi exacte tetragono; frondulis patulis, breve petiolatis, basi subcordatis, apice abrupte terminatis, terminali conformi, segmentis vix usque ad dimidiam partem liberis, ovatis; nervillis conniventibus; areolis tribus; sporotheciis 10-12 paribus, segmentum omnino invadientibus; sporangiis ovatis, sacculo glabro, annulo 12 articulato; sporis ovalibus, episporiatis.

Habitat in insula Trinitatis (Germain, 1862).

Filix siccitate fusca, frondulis patulis, lanceolatis.

ICON.: *Tab. XVI, fig. 3. Reducta cum pinnula magnitudine naturali.*

(Dimensions : longueur 90 centim. ; 7 paires de pinnules, mesurant 22-24 centim. sur 3 centim. de largeur ; entre-nœuds 4 centim. Le pétiole fait environ la moitié de la longueur totale.)

Cette espèce est la seule du genre qui ait un pétiole tétragone ; elle se rapproche un peu de la planche 21 des fougères de Plumier.

13. GUADALUPENSIS, F.

Frondibus pinnatis, ambitu ovoideis, glabriusculis, membranaceis, translucidis, petiolo longo, helveolo, triangulari, rachi tenui, canaliculato, quadrangulari, pinnulis inferioribus suboppositis, longe oblongis, basi contractis, apice caudatis; segmentis oblongis, ciliatis, omnibus fertilibus; nervillis 2-3 areolis efformantibus; areola apice producta; sporangiis ovoideis, annulo crasso 14-16 articulato; sacculo hirto, pilis longis divaricatis, simplicibus ; sporis ovoideis, papillosis.

Habitat frequentissime in Terra magna (Guadalupæ). L'Herminier, 1861.

Species magna; pinnulis inferioribus patulis, oppositis, terminalibus, longe pedicellatis, segmentis oblongis; sporotheciis crassis, ferrugineis.

ICON. : *Tab. XVII, fig. 2. Reducta cum pinnula magnit. natur.*

(Longueur, 1 mètre et plus, 5 à 7 paires de pinnules, terminées en pointe, et mesurant 16 à 18 centim. sur 4 centim. de largeur ; 16 à 20 crénulations, très-obtuses, médiocrement profondes et un peu inégales ; 7 à 9 sporothèces par rangée sur chaque segment.)

Très-belle espèce, très-étalée, souple, qui se rapproche du *G. crenata*, Presl. La dernière paire de pinnules est horizontale, les autres sont dressées et courbées vers la terminale. Le système pileux consiste en poils étoilés.

14. ROSTRATA, F.

Frondibus amplissimis, pinnatis, siccitate flavidulis, ambitu ovoideo-lanceolatis, petiolo robusto subquadrangulari, lævissimo; pinnulis lanceolatis, longe acuminato-caudatis, suboppositis, basi cordatis, marginibus undulatis; segmentis distinctis, rostratis, nervillis scalpturatis, omnibus fertilibus; 3-5 areolis efformantibus; sporotheciis parvulis, rotundis; sporangiis magnis, pyriformibus, muticis, pedicello brevi, apice pilum erectum ferente; annulo crasso, 16-18 articulato; sporis ovoideis, papillatis, translucentibus.

Habitat frequenter ad amnium ripas, nec non in humidis sylvis Guadalupæ. L'Herminier, 1861.

Filix formosa; pinnulis fere oppositis, patulis, ultimis deflexis; incisuris mediocribus, obtusis, rostratis, apice caudatis, cauda elongata integerrima.

ICON. : *Tab. XVII, fig. 3. Reducta cum pinnula magnit. natur.*

(Longueur, 80 centim. sans le stipe; les plus longues pinnules 25 centim. sur 4 centim. de large; nous comptons 14 à 15 paires de pinnules et sur les segments 15 à 19 sporothèces sur chaque rangée; ils s'élèvent jusqu'au sommet qu'ils semblent entourer en se rapprochant; aucune espèce n'en offre un aussi grand nombre.)

Cette espèce, la plus belle du genre, est facile à reconnaître à ses segments pinnulaires fortement recourbés en manière de bec, ainsi qu'à la longueur considérable de la pointe qui termine les frondules; celles-ci sont exactement opposées et portées sur un rachis quadrangulaire.

15. HASTATA, F.

Frondibus pinnatis, teneris, pilosulis, pellucidis, petiolo subviscoso, rachique helveolis, lævibus, apice abrupte longe hastato-pinnatifido; pinnulis suboppositis, basi contractis, obtusiusculis, subcordatis, apice attenuatis, lucidulis, margine undulato-crenato; mesonevro piloso; pilis crassis, brevibus, bi-trifurcatis; sporotheciis rotundis, subsenariis; sporangiis ovatis, sacculo pilos tenuiores, longos, flexibiles, articulatos ferente; annulo 14-16 articulato; sporis ovoideis.

Habitat in magna terra Guadalupæ. L'Herminier, 1861.

Filix flexibilis, elata, petiolo rachique pilosis, anguste canaliculatis; frondibus pinnula hastata, abrupte terminatis; nervillis tenuibus, 2-3 areolas formantibus; rhizomate crasso, inæquali, fibrillis crassis.

ICON.: *Tab. XVIII, fig. 1. Reducta cum fragm. magnit. natur.*

(Longueur totale: 80 à 90 centim., 7 à 9 paires de pinnules, ondulées, crénelées, mesurant 12 à 14 centim. de long sur 2 à 25 de large. Le rhizome atteint la grosseur du petit doigt; la pinnule terminale égale presque la fronde dans sa partie fronduleuse; le pétiole s'élève jusqu'à 45 centim.)

Cette fougère est un peu luisante, flexible et très-longuement stipitée; elle est d'un vert agréable après dessiccation. La pinnule terminale hastée est pinnatifide dans sa partie inférieure et simplement crénelée vers le haut; la paire de pinnules, immédiatement située au-dessous, est soudée dans toute sa largeur. Plusieurs espèces sont également hastées, mais d'une manière bien moins évidente.

16. CRENATA, Sw., *Fl. Ind. occid.*, p. 1661, *sub polypodio.* Presl., *Tent. pterid.*, p. 183. Jamaïque, Sw.; Heward; Martinique, Mlle Rivoire; Trinité; Saint-Domingue, Plum., *Filic.*, p. 93, t. 111. Guadeloupe, L'Herminier, à la Grande-Terre; Mexico, Liebeman. — Gros rhizome chargé de fibrilles noirâtres et ondulés. Le sacculus des sporanges porte plusieurs poils roides; les spores sont noirâtres, globuleux et fort petits.

17. Rivoirei, F., *Gen. filic.*, p. 253. — Espèce très-distincte, entièrement pinnée avec une terminale pétiolée; les sporanges sont extrêmement abondantes et couvrent entièrement la lame inférieure des frondes fertiles. Il existe autant d'aréoles que de nervilles; celles-ci très-rapprochées. Les frondes sont réunies à l'extrémité d'un rhizome rampant, assez gros. De longs poils roides et simples se dressent sur le sacculus.

Icon. : *Tab. XVIII, fig. 2. Reducta cum fragmento aucto.*

2. MICRODICTYON.

18. mollis, F., *Gen. filic.*, p. 250 et 252. A cette espèce doit se rapporter, quoique avec des formes exagérées, — surtout en ce qui a rapport à la nervation, — la planche 107, de Plumier, plante récoltée à la Martinique par ce botaniste. Nous avons récemment reçu cette espèce vivante d'Amsterdam, sous le nom de *Goniopteris Ghiesbrechtii*, sans autre indication. Toutes les nervilles sont conniventes et les mailles qui forment des angles portent vers le sommet un appendice nervillaire assez long. Ces mailles, très-rapprochées, divisent la nervation en une multitude de petites côtes, 12 par nervures en moyenne; celles-ci étant au nombre de 40, il en résulte un réseau de 480 mailles par côté, soit 960 pour la pinnule entière. Cette disposition est commune à plusieurs espèces et elles s'éloignent assez des véritables *goniopteris* pour former un sous-genre que nous nommons *microdictyon;* voici les espèces qui le composent: 1° *Goniopteris mollis*, F., *l. c.*, la Martinique, par Plumier; Tabasco, Linden, 1499; 2° *G. repanda*, F., *l. c.*, Pulo-Pinang, par Gaudichaud; 3° *G. crenato-dentata*, F., *l. c.*, des rives du Gange par le même; 4° *G. Dalhousiana*, F., inéd.; Herb. Graham, des rives du Gange, à mailles très-petites au nombre de plus de 1,300 sur chaque pinnule, le tissu est épais, la nervation en relief, les pinnules se terminent en une longue pointe linéaire, fertile; cette fougère est très-prolifique.

Icon. : *Tab. XXIV. Reducta et pinnula magnitud. natur.*

(114) 53. GONIOPHLEBIUM, Presl., *Tentam. pterid.*, p. 186, auctum.

A. *Frondes simples.*

1. glaucophyllum, Kze., *Die Farr.*, p. 227, t. 93, *sub polypodio. Goniophlebium glaucophyllum*, F., *Gen. filic.*, p. 255. Guadeloupe, L'Hermin.; Mérida, Moritz, n° 305. — Nous avons en herbier une variété de cette espèce, récoltée par L. Schlim; Nouvelle-Grenade, n° 125; mais elle n'est pas glauque.

B. *Frondes pinnatifides.*

2. Falcaria, Kze., *Linn.*, XVIII, p. 316, *sub polypodio. G. falcaria*, F., *Gen. filic.*, p. 255. Saint-Domingue, de Tussac; Guadeloupe, L'Hermin.; Mexique. — Elle se rapproche de certaines formes du *G. loriceum*, et même de celles du *G. plesiosorum;* Kze., *sub polypodio.*

3. arcuatum, F., *l. c.*, p. 255. Martinique, Mlle Rivoire. — Les nervilles prolifères, latérales, sont supra-axillaires dans chaque maille; les sporothèces, malgré l'étroitesse des segments pinnulaires, sont parfois quadrisériés.

4. dissimile, L., *Sp. pl.*, 1549, *sub polypodio. G. dissimile*, F., *l. c.*, p. 255. Schkh., *Crypt.*, p. 14, t. 14. Cuba, Pœppig; Jamaïque, Swartz, Heward; Saint-Domingue, Poiteau et de Tussac. — Arboricole.

5. attenuatum, Humb. et Bonpl. in Willd., *Filic.*, p. 91, *sub polypodio. G. attenuatum,* Presl., *Tentam pterid.*, p. 186. Jamaïque; la Dominique; Guadeloupe; Tabago; Colombie; Caracas, etc. — Les *G. dissimile* et *attenuatum*, tour à tour réunis et séparés, ont une synonymie très-confuse.

6. elatum, F., *l. c.*, p. 256. Cuba, Wright, nº 805, Linden, nº 1890. — Arboricole.

7. loriceum, Sw., *Syn. filic.*, p. 35, *sub polypodio.* F., *l. c.*, p. 255. Plumier, *Filic.*, p. 60, t. 78? Jamaïque, Sw.; Martinique, Willd.; Sieber, *Fil. Mart.*, nº 352, et *Flor. mixta*, nº 344; Saint-Domingue, de Tussac; Guadeloupe, L'Hermin., 1861.

Les frondes de cette fougère sont articulées sur un rhizome légèrement ondulé, petit, irrégulièrement déprimé. Les dernières paires de frondules sont à peine réfléchies; ni les frondes, ni le rhizome ne se rapportent à la figure donnée par Plumier, *Filic.*, t. 78, dans son célèbre ouvrage. Elle est membraneuse, fort souple, et porte une trentaine de paires de segments glabres, très-rapprochés, et parfois même imbriqués. La synonymie de cette espèce est assez confuse.

C. *Frondes pinnées.*

8. chnoodes, Spr., *Syst.*, IV, p. 53, *sub polypodio. Marginaria*, Presl. *Goniophlebium*, F., *Gen. fil.*, p. 255. Guadeloupe dans les grandes forêts humides, sur les arbres et les rochers, L'Herminier, 1861; la Martinique, Mlle Rivoire. — Très-grande et très-belle espèce, variable dans sa taille; elle est pinnatifide vers le haut et pinnée vers le bas; chaque pinnule porte 3-4 rangées de sporothèces de chaque côté du mésonèvre; de longs poils intestiniformes la recouvrent; le rhizome est rampant, couvert d'écailles noires, bril-

lantes et acuminées; elle dépasse souvent un mètre en hauteur; le pétiole est relativement assez court. Les frondules très-rapprochées ne laissent entre elles qu'un étroit sinus.

9. NERIIFOLIUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 37, *sub polypodio.* Cuba, Linden; Guadeloupe, L'Hermin.; Brésil, Martius, nº 306.

Cette plante, qui figure dans tous les *Species*, est d'une détermination extrêmement difficile. Elle a été figurée par Schkuhr, *Crypt. Gew.*, t. 15, et par nous-même, *Gen. filic.*, t. 24 *B*, fig. 2: la première avec une simple série de sporothèces de chaque côté du mésonèvre; la deuxième avec une double série. Il est probable que ce sont deux espèces distinctes, tant il est rare que le nombre de séries de sporothèces diffère dans une même espèce. Elle a été primitivement décrite sur une plante de l'Inde, et aujourd'hui nous ne la connaissons guère que comme une plante américaine; elle est indiquée dans presque toutes les Antilles. M. Mettenius réunit à cette espèce les *Goniophlebium attenuatum* et *dissimile* (Esp. 4 et 5).

10. ACUMINATUM, F.

Frondibus pinnatis, rigidis, ambitu longe oblongis, glaberrimis, petiolo rachique validis, rufis, superne profunde sulcatis, lævibus; frondulis linearibus, longissimis, suboppositis, acuminato-attenuatis, rigidis, basi cuneatis, leviter contractis, inæqualibus, undulatis, inferioribus patulis, superioribus assurgentibus, adnatis; nervillis rufis uni, bi-areolatis; sporotheciis uniseriatis, rubris, centralibus; sporangiis ovatis, longe pedicellatis, annulo crasso 14 articulato; sporis ovoideis, lutescentibus.

Habitat arboricola in Guadalupa (Matouba, Rivière, Saint-Louis). L'Herminier, 1861 (*rarissima*).

Filix magna, patula, crassiuscula, frondulis patentissimis, suboppositis, distantibus, rachi sulcato; rhizomate repente, sinuoso, squamoso, crassitudine pennæ oloris; squamis cancellatis.

ICON. : *Tab. XIX, fig. 1. Reductum cum fragm. magnit. natur.*

(Longueur totale, 1 mètre 350 millim.; le stipe est à la partie fronduleuse :: 2 : 5. Nous comptons 25 paires de frondules dont les plus longues dépassent 20 centim. sur 11 à 13 millim. de large.)

Cette espèce est fort belle et parfaitement distincte; la pointe qui termine les frondules s'allonge considérablement; le rachis, très-robuste, est profondément sillonné; les sporothèces occupent toute la frondule, à l'exclusion de l'extrémité; ils sont opposés et il en existe plus de 50 par série. Dans les *G. neriifolium* et *intermedium* les sporothèces sont bi- ou même trisériés.

Il existe des spécimens à frondules très-étroites.

11. INTERMEDIUM, F.

Frondibus pinnatis, sessilibus, rigidis, apice adnatis, petiolo lævi, glaberrimo, canaliculato, frondulis basi oppositis, dein alternis, lanceolatis, apice longe acuminatis, leviter falcatis, margine undulatis; areolis tribus; nervillis in siccitate fuscis; sporotheciis tri-quadriserialibus, approximatis crassiusculis, subimmersis, laminam inferiorem totam invadientibus; lamina superiori gibbositate nigrescente notata, ad centrum punctum rufidulum ferente; sporangiis pedicello longissimo, tenui, annulo 13-14 articulato; sporis ovoideis, translucidis, corpusculis atomariis repletis.

Habitat in Guadalupa. L'Herminier, *pater et filius.*

Filix magna, pinnata, siccitate fusca, frondulis lanceolatis, angustis.

ICON.: *Tab. XVIII, fig. 3. Reductum cum fragm. magnit. natur.*

(Longueur totale, près d'un mètre dont le stipe fait environ les deux cinquièmes; frondules 15 à 16 paires, dont les plus longues atteignent 12 centim., sur une largeur de 2 centim. environ. L'entre-nœud est de 4 centim. Le stipe est luisant et gros comme une plume de cygne.)

Cette espèce est remarquable; l'immersion des sporothèces laisse, après la chute des sporanges, une concavité très-marquée, qui devient en dessus une gibbosité noirâtre, avec un petit point roussâtre au centre. Les frondules ont une grande souplesse.

12. GLADIATUM, F., *Gen. filic.*, p. 256. Saint-Domingue, Poiteau; Amérique du Sud (Herb. Mougeot); *Collect. Pamplin.*, n° 8.

(115) 54. CAMPYLONEVRON, Presl., *Tent. pterid.*, p. 189.

1. REPENS, Sw., *Fl. Ind. occid.*, p. 1635, *sub polypodio. Campylonevron*, Presl., *l. c.*, p. 190; Plum., *Filic.*, p. 117, t. 134. Arbres et rochers de la Guadeloupe, L'Herminier; la Martinique, au Morne rouge, Plum., et dans d'autres îles; Brésil, Mexique, etc.

2. NITIDUM, Klfss., *Enum.*, p. 92, *sub polypodio; Campylonevron*, Presl., *l. c. C. crispum*, F., *Gen. filic.*, p. 257. La Martinique, M[lle] Rivoire; Brésil. — M. Hooker, *Sp. fil.*, V, p. 39, réunit cette espèce à la précédente.

3. LUCIDUM, Sims, *Cat. Ferns*, 1858. *Polypodium nitidum*, Hook., *Fil. exot.*, I, t. 12 (*excl. synon.*). Saint-Vincent; Cuba, Pœppig; Brésil; Venezuela.

4. PHYLLITIDIS, L., *Sp. pl.*, 1543, *sub polypodio; Campylonevron*, Presl., *l. c. C. Moritzianum*, F., *Gen. fil.*, p. 258. Plum., *Filic.*, p. 114, t. 130 et 131, forme multifide. Lowe, *Ferns*, II, t. 24. Jamaïque; la Dominique; la Martinique, Sieber, M[lle] Rivoire; Guadeloupe, L'Herminier; Cuba, Linden,

nº 1900; Saint-Domingue, de Tussac; Panama; Mexique, etc. — Rhizome très-gros et très-fibrilleux. M. L'Herminier admet deux variétés assez rapprochées du type.

5. COSTATUM, Kze., *Linn.*, IX, p. 38, *sub polypodio.* Cuba, dans les forêts touffues Guyane.

6. MACROSORUM, F., 8ᵉ Mém., p. 96. Jamaïque; Nouvelle-Grenade, Schlim., nº 440; Pérou, Mathews.

7. MINUS, F., *Gen. fil.*, p. 257 et 258, et 7ᵉ Mém., p. 64 et 129, tab. 24, fig. 3. Jamaïque; Cuba. M. Th. Moore, *Index*, p. 224, réunit cette espèce au *C. fasciale*, Presl., *l. c.*, p. 190, et fait une simple variété β. *gracile* de notre *C. cubense.* (Voir l'espèce suivante.)

8. CUBENSE, F., *Gen. fil.*, p. 259, et 6ᵉ Mém., p. 14, t. 3, fig. 2. Cuba, Linden, 1912. La forme de la fronde est très-caractéristique.

9. TÆNIOSUM, H. et B., *in* Willd. *Fil.*, p. 155, *sub polypodio.* Jamaïque; Guadeloupe; Cuba, Linden, nº 1913; Brésil; Colombie.

10. ANGUSTIFOLIUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 27, *sub polypodio. Campylonevron*, F., *Gen. fil.*, p. 257; Radd., *Fil. bras.*, p. 14, t. 24, fig. 2. Jamaïque; Cuba; Mexique, Schaffn., nº 177 *b*. M. Th. Moore, *Index*, p. 222, fait du *C. tæniosum* une simple variété de cette espèce.

(118) 55. CRASPEDARIA, Lk., *Fil. sp.*, p. 116.

1. PILOSELLOIDES, L., *Sp. pl.*, 1542, *sub polypodio. Craspedaria*, Lk., *l. c.* Plum., *Fil.*, p. 103, t. 118. Plante très-répandue dans les lieux humides des Antilles; Jamaïque; Saint-Domingue, de Tussac; la Martinique, Mˡˡᵉ Rivoire; Saint-Thomas; Porto-Rico; Guadeloupe, L'Hermin.; Sainte-Marie-Galante, où elle est très-commune. Nous possédons un spécimen de cette plante, provenant de la Guadeloupe, lequel mesure plus d'un mètre. Le rachis est filiforme.

2. SERPENS, Sw., *Fl. Ind. occid.*, p. 1633, *sub polypodio. Craspedaria*, Lk., *l. c.*, Plum., *Fil.*, p. 105, t. 121. Saint-Domingue, de Tussac; Port-au-Prince, L'Épagnier; Cuba, Leiboldt, nº 105; Trinité, Germain, 1862; Cayenne; Poiteau.

3. VACCINIIFOLIA, Langsd. et Fisch., *Icon. fil.*, t. 7, *sub polypodio. Craspedaria*, Lk., *Sp. fil.*, p. 117; Radd., *Fil. bras.*, p. 13, t. 23, fig. 2. Trinité, Germain, 1862; Brésil, Martius, nº 308. — Charmante espèce, grimpante, émettant de longs rejetons, obtus, stériles, légèrement flexueux et couverts d'écailles dorées. Notre spécimen de la Trinité dépasse un mètre en longueur et porte

quelques courtes ramifications. Elle a tout à fait le port du *Lycopodium clavatum*, L. La figure de cette planche donnée par Raddi est très-inférieure à celle éditée par Langsdorff et Fischer.

4. VERONICÆFOLIA, F., *Gen. fil.*, p. 264. Cuba, Raymond de la Paz (Herb. Mougeot). M. Mettenius fait de cette espèce, qui nous semble très-distincte, une simple variété du *C. piloselloides*, Lk.

?5. PLUMIERI, F., Plumier, *Fil.*, p. 105, t. 120. Saint-Domingue, à Léogane. — Nous ne connaissons cette plante que par la figure de la planche citée de Plumier. Elle a été figurée par Petiver, p. 174, t. 15, fig. 4, et décrite très-succinctement par Linné (*Sp. pl.*, 1553) qui en avait fait un *Polypodium heterophyllum*, conservé par Swartz, *Syn. fil.*, p. 26, et par Willdenow, *Filic.*, p. 146. Tous les *craspedaria* étant hétérophylles, il fallait un autre nom spécifique, et nous avons pris celui du botaniste qui l'a trouvé le premier.

(119) 56. CHRYSOPTERIS, Lk., *Spec. fil.*, p. 120.

1. AUREA, L., *Sp. pl.*, 1543, *sub polypodio. Chrysopteris*, Lk., *l. c.* Plum., *Fil.*, p. 59, t. 76. Schkh., *Crypt.*, p. 13, t. 12. Grande-Terre de la Guadeloupe, L'Herminier, 1861; très-répandue dans les régions basses du littoral sur les arbres, les rochers, les murs. Très-rare dans les lieux élevés. Variété β à segments imbriqués. Saint-Domingue, de Tussac. — C'est avec plusieurs espèces de *campylonevron*, une des fougères qui sécrètent le plus souvent le carbonate de chaux au sommet de ses nervilles. (Voy. 10e Mémoire, p. 39.)

2. MARTINICENSIS, F., 8e Mém., p. 130. La Martinique, Mlle Rivoire. — Segments peu nombreux; gros rhizome écailleux à saveur de réglisse.

3. MULTISERIALIS, F., 8e Mém., p. 130. Saint-Domingue, de Tussac; *Phlebodium*, Moor. et Houlst.

4. DULCIS, Poiret, *Encyc. bot.*, V, 523, *sub polypodio.* F., *Gen. filic.*, p. 265; *Goniophlebium*, Moor., *Ind.*, Plum., *Fil.*, p. 62, t. 80. La Martinique, Plumier.

(123) 57. DRYNARIA, Bory, *Dict. class.*

1. *Eudrynaria.*

1. LYCOPODIOIDES, L., *Sp. pl.*, 1542, *sub polypodio.* F., *Gen. filic.*, p. 270. Martinique, Mlle Rivoire; Porto-Rico, Bertero? Jamaïque et Trinité, Heward; Guadeloupe, arbres et rochers de la Grande-Terre, L'Herminier; Saint-Domingue, Willd. Probablement toutes les Antilles.

2. PLANTAGINEA, Jacq., Sw., *Syn. filic.*, p. 29, *sub polypodio.* F., *Gen. filic.*, p. 287, *sub Bathmio macrocarpo.* Plum., *Filic.*, p. 112, t. 128. Martinique, Plum.; Guadeloupe, L'Hermin.; Guyane française, Poiteau. — Cette plante, très-souvent vivipare, a le port et la nervation des *bathmium;* c'est pourquoi elle avait été placée dans ce genre. (Voy. le passage cité du *Genera filicum.*) Un spécimen reçu de la Guadeloupe présente ce singulier phénomène, que pour la première fois nous observons, de porter des prolifications à leur tour prolifères; c'est une 2e génération, le fils et le petit-fils.

2. *Pleopeltis.*

3. ELONGATA, Sw., *Syn. filic.*, p. 22, *sub grammitide.* F., *Gen. filic.*, p. 270. Schkh., *Crypt.*, tab. 7. Jamaïque, Sw., Heward; Martinique, Mlle Rivoire; Cuba, Linden, nº 1934; Guadeloupe, L'Herminier, 1861. — Sporothèces grammatoïdes.

4. INCANA, Sw., *Fl. Ind. occid.*, p. 1645, *sub polypodio. Marginaria minima,* Bory, *Crypt. Voy. Duperr.*, p. 264, t. 31, 2 (petite forme). Jamaïque, Sw., Heward; Trinité, Heward; Guadeloupe, L'Hermin. — Plante très-commune. Les nervilles sont anastomosées, ainsi que l'a remarqué M. Mettenius.

5. SQUAMATUM, L., *Sp.*, 1546, *sub polypodio.* Willd., *Filic.*, p. 190. Plum., *Filic.*, p. 61, t. 79. Saint-Domingue, Plumier; Mexique, Leiboldt.

6. TORULOSA, F., *Gen. filic.*, p. 271, et 6e Mém., p. 17, t. V, fig. 4. Cuba, Linden. — Réunie au *Pleop. angusta*, Humb. et Bonpl., par M. Mettenius. Elle semble très-différente; les frondes sont pinnatifides.

7. LANCEOLATA, L., *Spec. pl.*, 1542, *sub polypodio.* F., *Gen. filic., l. c.* Plum., *Fil.*, p. 119, t. 137. Jamaïque, Wilson; Saint-Domingue, Plum. — Cette forme ne semble pas différer du *D. macrocarpon,* F., *l. c.,* de Bourbon, que nous tenons de Bory lui-même.

8. ELASTICA, F.

Frondibus pinnatifidis, crassis, opacis, glaberrimis, summamente elasticis, curvatissimis, subtus squamis parvulis, sparsis onustis; petiolo cylindrico, basi hirto, pilis longis, patulis; laciniis linearibus, obtusiusculis, decurrentibus, curvatis, assurgentibus, terminali conformi, sinubus latissimis; nervillis areolam unicam constituentibus; sporotheciis crassissimis, alternis, rufis, receptaculo parvulo, modo grammitidearum elongato; sporangiis longe pedicellatis; annulo 18-20 articulato; sporis trigonis.

Polypodium palmatum et Hemionitis palmata. L'Hermin., in *Litter.*

Habitat in littore occidentali Guadalupæ (Matouba, rade de Saint-Louis, Bois-David, etc.).

Filix insignis, curvata, elastica, rhizomate crasso, squamoso.

(Longueur totale, 50 centim., dont le stipe fait environ le tiers; les pinnules mesurent 14 à 16 centim. sur 8 millim. de largeur. Nous comptons 12 à 14 pinnules dressées, ouvrant avec la côte médiane un angle de 45 degrés; les sinus ont environ 1 centim. d'ouverture.)

Cette fougère prend place à côté des *Drynaria angusta* et *stenoloma*, mais elle en est fort distincte. C'est la plus élastique de toutes les fougères connues; dans l'état de dessiccation elle est courbée, de manière à rapprocher sa pointe vers la base; ce serait peut-être un excellent hygromètre. Les sporothèces sont assez gros pour s'étendre de la marge au mésonèvre; sa tendance à se recourber est si prononcée qu'elle soulève la forte feuille de papier qui la renferme.

9. LEPIDOTA, Presl., *Tentam.*, p. 193, *sub pleopeltide.* Schlect., *Adumbr.*, p. 17, t. 8. Jamaïque, Sw., Wilson; Guyane. — Est bien voisine du *D. macrocarpa*, F.

(124) 58. PLEURIDIUM, F., *Gen. filic.*, p. 273.

1. CRASSIFOLIUM, L., *Sp. pl.*, 1543, *sub polypodio*, F.; *l. c.;* Plum., *Filic.*, p. 107, t. 123. Jamaïque, Heward; Saint-Domingue, Willd.; Martinique, Mlle Rivoire; Guadeloupe, sur les arbres et sur la terre, L'Hermin.; Mexique, Schaffner, nº 175.

La fougère figurée par Plumier, t. 142, paraît être une forme plus petite de cette espèce.

XVI. CYCLODIÉES.

(127) 59. POLYSTICHUM, Roth., *Tent. pterid.*, p. 85.

**Frondes pinnatifides.*

1. GLANDULOSUM, Hook. et Grev.; *Icon.*, t. 140, *sub aspidio.* Jamaïque, Bancroft; Cuba, C. Wright, nº 1052.

2. PLASCHNICKIANUM, Kze., *Linn.*, XXIII, p. 302. Hook., *Sp. filic.*, IV, p. 107, t. 211. Jamaïque, Wilson.

*** Frondes pinnées.*

3. RHIZOPHYLLUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 44, *sub aspidio.* Hook. et Grev., *Icon.*, t. 59. Jamaïque australe, Swartz; Saint-Domingue, de Tussac. — C'est l'une

des plus petites espèces et des plus nettement caractérisées; elle a une consistance très-molle.

4. TRIDENS, Th. Moor. *in Herb. Hook.;* Hook., *Sp. filic.*, IV, p. 15, t. 215. Jamaïque, Purdie (rare).

5. GUADALUPENSE, F.

Frondibus pinnatis, lanceolatis, petiolo gracili, squamis patulis vestito; frondulis breve, sed distincte, petiolatis, ovatis, superne auriculatis, inferne oblique sectis, dentatis, dentibus aliquando mucronatis; nervillis remotis; sporotheciis paucis, dorsalibus, indusio facile delapso; sporangiis ovatis; pedicello longissimo, annulo 14-16 articulato; sporis subrotundo-reniformibus, fuscis.

Habitat ad rupes abruptas in litore maris Guadalupæ. L'Herminier, 1861.

Filix mollis, squamis rufis, patentibus, longe acuminatis vestita; rhizomate parvulo, squamoso, fibrillas longas emittente.

ICON. : *Tab. XIX, fig. 2.*

(Longueur, 20 centim.; pinnules 15 à 18 millim. sur 9 millim. de largeur; elles sont assez distantes; nous comptons 14 à 16 paires de pinnules.)

Cette espèce est assez délicate; les frondes sont légèrement recourbées, à peine pinnatifides vers le haut, les pinnules sont rarement mucronées en leur pourtour; celles de la base des stipes tendent à la forme arrondie; les écailles sont peu fournies; elle est parfaitement distincte de la précédente.

6. TRIANGULUM, L., *Sp. pl.*, 1549, *sub polypodio;* Plum., *Filic.*, p. 54, t. 72; Hook., *Filic. exot.*, t. 33. Jamaïque et Saint-Domingue, Sw. et Willd. (N. V.)

7. CYPHOCHLAMYS, F., 6e Mém., p. 20, t. III, fig. 4. Cuba, Linden, nº 2175. — M. Hooker, *Sp. filic.*, IV, p. 14, réunit cette espèce au *Polyst. triangulum.*

8. FALCATUM, F., *Gen. filic.*, p. 279. Saint-Domingue, Port-au-Prince, L'Épagnier.

9. ILICIFOLIUM, F., *l. c.*, et 6e Mém., p. 21, t. VI, fig. 4. *Polyst. triangulum*, Sw., *teste* Hook. Cuba, Linden, nº 2193.

10. MUCRONATUM, Sw., *Fl. Ind. occ.*, III, p. 1649. Jamaïque, Swartz; Saint-Domingue, de Tussac. — Cette espèce a le port du *Polyst. Lonchitis* d'Europe et, comme lui, est chargée de magnifiques écailles.

11. ASCENDENS, Hew., *Ferns of Jamaica*, p. 11, *sub aspidio.* Jamaïque, Heward.

12. HETEROLEPIS, F., *Gen. filic.*, p. 279; *Polypodium aculeatum*, Sw. (*teste* Hooker). Cuba, Linden, nº 1742[2].

? 13. EMARGINATUM, Willd., *Filic.*, p. 235, *sub aspidio*. Plum., *Filic.*, p. 47, t. 62 *a*. — Cette espèce de genre douteux a été trouvée par Plumier dans les forêts de Saint-Domingue; elle n'a point été revue.

** *Frondes bi- ou pluripinnées.*

14. MURICATUM, L., *Sp. pl.*, p. 1555, *sub polypodio*. Plum., *Filic.*, p. 29, t. 39. Saint-Domingue, Willd. (N. V.)

15. VIVIPARUM, F., 6e Mém., p. 21, tab. III, fig. 3. Cuba, Linden, n° 1742, *partim*.

16. CORIACEUM, Sw., *Fl. Ind. occid.*, p. 1688; *sub polypodio. Polystichum*, Schott; Saint-Domingue, de Tussac; Jamaïque, Sw. — Cette plante a une patrie très-étendue. Un spécimen des Antilles (herb. F.) est remarquable par la grandeur des indusiums, tandis qu'un autre de la Guadeloupe, par L'Herminier, en a de fort petits; ce n'est pas une espèce, mais seulement une variété, β. *stenochlæna*.

(129) 60. HEMICARDION, F., *Gen. filic.*, p. 282.

1. NEPHROLEPIS, F., *l. c.*, Plum., *Filic.*, p. 98, t. 113. *Aspidium semi-cordatum*, Sw., *Syn. filic.*, p. 45. Trinité, Germain; Jamaïque, Sw.; Saint-Domingue, Willd.; Guadeloupe, L'Hermin., 1821, où elle est commune; Guyane fr., Le Prieur; Colombie, etc. — Cette belle plante n'a été figurée que partiellement par Plumier, mais elle est bien décrite. Elle s'élève à plus de 1 mètre 30 centimètres. Nous comptons environ 40 paires de frondules, mesurant en moyenne 10 à 12 centimètres sur 13 à 16 millimètres de largeur; en adoptant le nom d'*hemicardion*, il était impossible de conserver le nom spécifique de *semi-cordatum*, qui traduit le mot grec *hemicardion*. Ce mot ne s'applique pas à l'indusium qui est orbiculaire, mais bien aux frondes dont la base est demi-cordiforme. La souche est énorme.

(134) 61. BATHMIUM, Presl., *Tentam. pterid.*, p. 88.

1. TRIFOLIATUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 43, *sub aspidio*. Plum., *Filic.*, p. 127, t. 148. La Martinique, Saint-Domingue; probablement toutes les Antilles. Mexique, Schaffn., n° 243. — Plusieurs botanistes regardent comme une simple forme de cette espèce l'*Aspidium heracleifolium*, Willd., Plum.

2. HERACLEIFOLIUM, Willd., *Filic.*, 217, *sub aspidio*. Plum., *Filic.*, pl. 147. Se trouve aux mêmes lieux que l'espèce précédente, dont elle n'est sans doute qu'une variété plus grande à frondes plus divisées.

XVII. ASPIDIÉES, F., *Gen. filic.*, p. 290.

(135) 62. ASPIDIUM, Sw., *Emend.*

A. CAMPTODIUM, F., *l. c.*, p. 297, et 8[e] Mém., p. 134.

(Indusium courbé terminal.)

1. PEDATUM, Desv., *Prodr.* in *Mem. Soc. Linn. Par.*, V, p. 244, *sub aspidio.* Kze., *Farrenkr.*, p. 179, I, t. 75 (d'après le spécimen de mon herbier). Saint-Domingue, de Tussac; Cuba, Linden, nº 1906; Wright, nº 997; Jamaïque, Wiles. — Le port de cette plante la rapproche des *Bathmium;* elle est différente des vrais *Aspidium*, non-seulement par le port, mais aussi par la forme de l'indusium; nous persistons à croire que c'est bien là le type d'un genre spécial. Nous avons en herbier un spécimen récolté aux îles Viti pendant le voyage de l'Astrolabe, par Hombron, 1837-1840. Cette localité est-elle bien certaine ?

B. OOCHLAMYS, F., *l. c.*

(Indusium ovale ou ovoïde, attaché par le centre de la base au sommet.)

2. RIVOIREI, F., *Gen. filic.*, p. 297. La Martinique, M[lle] Rivoire; Guadeloupe, L'Hermin., 1861. — Fougère élancée, décroissant du centre à la base. Port de l'*Aspidium Thelypteris*, Sw. Sporothèces dorsaux, indusiums glabres; ils sont villeux dans l'*Aspidium Sprengelii*, Klfss., *Enum.*, p. 239, voisine par le port de notre espèce.

ICON. : *Tab. XXI, fig. 3. Reductum cum fragmento magnit. natur. et aucto.*

3. CONSANGUINEUM, F.

Frondibus oblongiusculis, pinnato-pinnatifidis, glaberrimis, petiolo lævissimo, basi intense decrescentibus; pinnulis suboppositis, sessilibus, longe acuminatis, acumine fertili; inferioribus parvulis, assurgentibus; segmentis oblongis, margine undulatis, repandis; sporotheciis rotundis, indusio crasso, marginali, glabro; sporangiis ovatis, annulo lato, 14 articulato; sporis fuscis, lævibus subreniformibusque.

Habitat in alveis amnium Guadalupæ. L'Herminier, 1861.

Filix erecta, flexibilis, frondibus fasciculatis, ad apicem caudicis nascentibus; stipitibus et rachibus purpurescentibus, lævibus.

ICON. : *Tab. XX, fig. 3. Reductum cum fragmento magnit. natur.*

(Longueur totale, variable depuis 40 jusqu'à 75 centim. avec des pinnules mesurant 5 centim. Nous comptons de 20 à 25 paires de pinnules séparées par un entre-nœud de 11 à 13 millim.)

Les frondes sont réunies sur une grosse souche chargée de nombreuses radicelles noirâtres; les pinnules qui descendent fort bas, s'écartent de plus en plus et diminuent de dimension pour ne plus laisser sur le pétiole que des rudiments de lames; les frondules se terminent en une longue pointe, fertile dans toute son étendue; opposées vers le bas, elles deviennent alternes vers le haut. Cette fougère est très-remarquable et parfaitement caractérisée.

4. PACHYCHLAMYS, F.

Frondibus pinnato-pinnatifidis, glabris, petiolo et rachibus helveolis, superne sulcatis; pinnulis lanceolatis, inferioribus alternis, superioribus oppositis, sessilibus, caudatis; segmentis, oblongis, subpectinatis, infimis longioribus, mesonevro pilosulo; sporotheciis dorsalibus, indusio crassissimo, brunnescente, terminali; sporangiis parvulis, rotundis; annulo lato, 10-11 articulato, sporis subreniformibus.

Habitat in Guadalupa. L'Herminier, 1861.

Filix aspectu phegopteridorum europœarum, præcipue Ph. polypodioidis; inter congeneres notata, pinnulis inferioribus alternis, superioribus oppositis et indusio apicali, crasso.

ICON.: *Tab. XXI, fig. 2. Reductum cum fragmentis magnit. natur. et auctis.*

(Longueur: 55 à 60 centim. sur 15 à 17 centim. d'envergure; nous comptons une trentaine de paires de pinnules, ayant de 17 à 18 millim. de largeur.)

Cette fougère n'a pas une physionomie qui lui soit propre, mais elle est cependant nettement caractérisée par ses organes fructifères et la nature de ses pinnules.

5. BERTEROANUM, F.

Frondibus pinnato-pinnatifidis, glabris, oblongis, basi et apice decrescentibus; petiolo valido, rachi inferne complanato; pinnulis lanceolatis, suboppositis, patulis, superioribus alternis, sessilibus, longe caudatis, cauda fertili, recta; segmentis sublinearibus, leviter curvatis, acutis, decussatis; sporotheciis rotundis, marginantibus, approximatis, frequenter confluentibus; indusio rubricoso, parvulo, glabro, apicali; sporangiis rotundis, annulo 12-14 articulato; sporis lævibus, nigrescentibus, breve reniformibus.

Habitat frequens in Guadalupa. L'Herminier, 1861; Porto-Rico, Bertero.

Filix elata, pinnulis pectinatis, segmentis siccitate ad marginem leviter convolutis; basi petioli tricanaliculato.

ICON.: *Tab. XXI, fig. 3. Reductum cum fragmentis magnit. natur. et auctis.*

(Longueur, 90 centim. à 1 mètre ; le stipe, dans sa partie dénudée, n'a guère que 20 centim. ; l'envergure prise au centre de la fronde est de 22 à 25 centim. ; les pinnules atteignent à peine 16 millim. de largeur; nous comptons environ 34 paires de pinnules, séparées par un entrenœud de 2 centim.)

Cette fougère rappelle par son port l'*A. cheiloplotium* du Mexique, F., 8e Mém., p. 103, et aussi l'*A. Thelypteris*, Sw., d'Europe; les pinnules inférieures sont recourbées et dirigées vers la base du stipe; les autres sont étalées à angle droit; elles décroissent moins brusquement que dans les autres espèces d'*aspidium* oochlamydées. Le stipe est légèrement déprimé; le rhizome rampant s'entoure d'un très-grand nombre de radicelles qui s'enchevêtrent.

6. CONTERMINUM, Desv., *Mem. Soc. Linn. Paris.*, VI, 255; *A. rivulorum*. Link., *Filic. sp.*, p. 102. Plum., *Filic.*, p. 36, t. 47. Guadeloupe, L'Hermin.; Cuba, C. Wright, nos 721 et 820; Jamaïque, par divers; Martinique, Bélanger; Porto-Rico et probablement toutes les Antilles. Venezuela, Chili, etc. — Elle est voisine de l'espèce suivante.

7. STRIGOSUM, F.

Frondibus pinnato-pinnatifidis, lanceolatis, glabris, petiolo lævi; pinnulis oppositis, superioribus alternis, ultimis adnatis, linearibus, caudatis; laminis usque ad apicem fructiferis, basi decrescentibus, segmentis infimis oblongis; sporotheciis parvulis, indusio membranaceo, tenui, glabro, persistente, fusco; sporangiis rotundis, annulo 14 articulato; sporis breve reniformibus.

Habitat in Guadalupa. L'Herminier, 1863.

Filix strigosa, elata, siccitate luteola; pinnulis patulis, apice curvato, elongato, fertili; rhizomate erecto, crassissimo, radiculis rectis, longis.

ICON. : *Tab. XXII, fig. 2. Reductum cum fragmentis magnit. natur. et auctis.*

(Dimensions : longueur totale, 1 mètre environ ; pinnules, 8 centim. sur 7 à 8 millim. de largeur; 40 à 45 paires de pinnules.)

Le rachis est profondément sillonné. Les pinnules de la base des frondes ne sont plus représentées que par des appendices informes. Le port de cette belle espèce est élégant; elle se rapproche de l'*A. Rivoirei* avec une consistance plus ferme des pinnules moins écartées et plus nombreuses, des nervilles chargées d'un plus grand nombre de sporothèces qui deviennent confluents.

NB. Dans cette section devrait être placé l'*A.* (oochlamys) *retroflexum*, plante douteuse de Saint-Domingue, figurée et décrite par Plumier, *Filic.*, p. 52, t. 68, qui l'a indiquée à Saint-Domingue, où elle serait rare.

C. EUASPIDIUM.

(Indusium cordiforme ou réniforme.)

I. Frondes pinnées.

? 8. Imrayanum, Hook., *Spec. filic.*, IV, p. 86, t. 242. La Dominique, Imray. — M. Hooker n'est pas sûr d'avoir vu l'indusium. Cette plante doit donc être regardée comme étant de genre douteux.

II. Frondes pinnées pinnatifides.

α. Indusium glabre.

9. Serra, Sw., *Syn. filic.*, p. 47. Schkh., *Crypt.*, t. 33 *b* (*reducta*). Jamaïque, Schkh.; Cuba, Wright, nos 1003 et 1004; Nouvelle-Grenade, Venezuela. — Très-grande et très-belle espèce d'un port tout spécial.

10. invisum, Sw., *Prodr.*, p. 133, *sub polypodio.* Willd., *Filic.*, p. 244; Plum., *Filic.*, p. 18, t. 22; Schkh., *Crypt.*, t. 18? Saint-Domingue, de Tussac; Jamaïque, Wilson et Heward; la Trinité, Germain, 1862. — La planche citée de Schkuhr ne donne pas une idée exacte des dimensions de cette plante, qui peut atteindre jusqu'à un mètre de hauteur. En comparant les figures données par Plumier et par Schkuhr, on arrive à conclure que les plantes représentées sont différentes.

11. mexicanum, Presl., *Reliq.*, *Hænk.*, I, p. 38. — Indiquée à la Jamaïque par M. Hooker, *Spec. filic.*, IV, p. 138, t. 267; nous croyons que l'indusium est glabre.

12. limbatum, Sw., *Syn. fil.*, pp. 50 et 251. *Amauropelta Breutelii*, Kze., Supp. Schkh., I, p. 109, t. 51. Guadeloupe, L'Herminier, 1861; Saint-Kitts, Breutel *in* Kze., *l. c.*

Cette magnifique espèce parcourt une échelle très-variable de dimensions; elle est fort distincte et facile à reconnaître à ses frondes pinnées-pinnatifides, à pinnules très-longues et très-ouvertes, elles se terminent à la base par deux segments auriculaires, plus larges que les autres et presque pinnatifides formant une croix avec leurs correspondantes. Elle se trouve à la Guadeloupe à une élévation supérieure à 700 mètres; elle borde les torrents, se suspend aux falaises et produit un effet merveilleux. Il est facile de comprendre que Kunze ait cru devoir faire de cette espèce un genre distinct. Les sporothèces sont terminaux et la marge des lames tend à se replier de dehors en dedans.

13. EXCULTUM, Metten., *Aspid.*, p. 69 ; Hook., *Sp. filic.*, IV, p. 149. *Polystichum*, Lieb., *Fil. mexic.*, p. 124. Jamaïque, M'Fadyen; Cuba, C. Wright, nº 831; Pérou, Mathews, nº 1830.

14. AMERISTONEVRON, F., 8e Mém., p. 104. Cuba, sans autre indication. — Le nom spécifique exprime que les nervilles sont simples, ce qui ne lui est pas spécial; mais les segments sont denticulés, crénelés, à dents obtuses et écartées, ce qui est beaucoup plus caractéristique.

β. Indusium glabrescent, plus ou moins velu, souvent glanduleux dans son pourtour.

15. PAUPER, F., 8e Mém., p. 103. Martinique, Mlle Rivoire. — Espèce de consistance molle, faiblement caractérisée; ce n'est, sans doute, qu'une simple forme de l'*A. patens*, Sw., ou de l'*A. conspersum*, Schrad.

16. CAPITAINII, F. et L'Herm. (HYPODEMATIUM.)

Frondibus pinnato-pinnatifidis, ambitu oblongis, flexibilibus, pilis longis, albis hirto; stipite brevi; pinnulis lanceolatis, caudatis, sessilibus, integris, in acumine lineari, piloso, leviter undulato terminatis; nervillis simplicibus, remotis; sporotheciis marginalibus; indusio hirto, hippocrepidiformi; sporangiis rotundis, annulo 14 articulato; sporis reniformibus.

Habitat in Guadalupa. L'Herminier, 1861.

Filix dilatata, textura tenui, pinnulis approximatis, sessilibus, suboppositis.

ICON. : *Tab. XXII, fig. 3. Reductum cum fragmento magnit. natur. et aucto.*

(Longueur totale, 90 centim.; de la partie fronduleuse, 52 centim.; pinnules, 12 à 14 centim. sur 2 à 4 de largeur; nous comptons jusqu'à la pointe 14 à 15 pinnules, portant un même nombre de segments, ayant environ 5 millim. de largeur; la paire inférieure de pinnules est plus courte.)

Cette espèce, souple dans toutes ses parties, est couverte sur les pinnules de longs poils, très-rares sur le rachis, qui est presque tomenteux, et nuls sur le stipe; les segments pinnulaires sont très-rapprochés, nullement arqués comme ceux de l'espèce suivante. Le nom spécifique est destiné à rappeler la mémoire de M. Capitaine, pharmacien à la Guadeloupe, chimiste et botaniste très-distingué.

17. ASPERULUM, F. (HYPODEMATIUM.)

Frondibus pinnato-pinnatifidis, petiolo longo rachique tactu leviter aspero, canaliculato; pinnulis alternis, lanceolatis, caudatis; nervillis simplicibus, villosis, superne scalpturatis, pilos longos, albidos ferente; segmentis oblongis, curvulis, obtusiusculis, basi latioribus, margine integris; sporotheciis

paucis basilaribus, indusio glabrescente, rubricoso; sporangiis magnis, annulo crasso 16-18 articulato; sporis ovoideis.

Habitat in Guadalupa. L'Herminier, 1861.

Filix rigida, aspera, apice pinnatifida, caudata, petiolo villoso, rachi villosissimo; pilis albidulis, aliis longis, aliis brevissimis; rhizomate inæquali, repente, radicellas crassas ferente.

Icon. : *Tab. XXIII, fig. 1. Reducta cum fragmentis magnit. natur. et auctis.*

(Longueur totale, 50 à 60 centim.; pinnules, 8 centim. sur 12 à 13 millim. de largeur; 13 à 14 paires de pinnules; le stipe égale en longueur la partie fronduleuse.)

Cette espèce est caractérisée par une grande rigidité; elle est luisante en dessus et paraît visqueuse vers le sommet; les sporothèces, après leur complet développement, recouvrent entièrement les segments pinnulaires. Elle se rapproche de l'*A. trichophorum*, dont les sporothèces, en forme de fer à cheval, ont un indusium fortement villeux.

18. TRICHOPHORUM, F. (HYPODEMATIUM).

Frondibus pinnato-pinnatifidis, ambitu oblongis; apice longe pinnatifidis, petiolo helveolo, basi turgido, fuscescente, rachibus villosis, pinnulis lanceolatis, sæpe oppositis, segmentis integris, nervillis superne scalpturatis, in dorso pilos longos, rigidos ferentibus; sporotheciis approximatis, indusio hippocrepidiformi, piloso, rufescente; sporangiis crassis, subsessilibus, annulo 14 articulato; sporis episporiatis, ovoideis.

Habitat terrestris aut rarior arboricola in magnis sylvis Guadalupæ. L'Herminier, 1861. Cuba, *teste* Bory *in Herb. F.*

Filix hirsuta, siccitate ferruginea, subtus lucidula; rhizomate longo, undulato, nigro, repente, crassitudine pennæ anseris, frondes remotas, stipitibus basi turgidis ferente.

Icon. : *Tab. XXIII, fig. 2. Reducta cum fragmentis auctis et magnit. natur.*

(Dimensions: longueur totale, 60 centim. avec un stipe qui fait le tiers de cette dimension; le rachis est garni de 12 à 15 paires de pinnules qui mesurent 10 à 11 centim. de longueur sur 2 de largeur. Il existe 5 à 6 sporothèces de chaque côté du mesonèvre des segments; ils sont assez gros et se touchent presque par le bord de leurs indusiums.)

Cette espèce porte sur les lames supérieures, et en grande quantité, de longs poils roides qui naissent sur les nervilles dont ils semblent se détacher. On trouve ce même caractère dans les *A. Capitainei* et *asperulum*, mais bien moins prononcé. Chez ces deux espèces on observe à la base des segments une ligne transparente, tantôt rougeâtre et tantôt brune, simulant parfois une sorte de nervure.

Les indusiums sont bombés, comme dans le genre *hypodematium*, Kze., *Anal. pteridogr.*, p. 45, devenu pour nous un sous-genre de l'*aspidium*. Dans les spécimens de Cuba les sporothèces sont un peu plus distants et les segments qui les portent moins velus.

19. CONSPERSUM, Schrad., *Goett. gel. Anz.*, 1824, p. 869. *A. macrourum*, Klfss., *Enum.*, p. 239, *teste* Kze., *Herb. brasil.*, p. 208. Porto-Rico; Saint-Domingue, de Tussac; Jamaïque, Wilson; Cuba, Pœppig, Wright, nº 822; Trinité, Germain; Mexique, Sartorius.

20. ALBICAULE, F., 8e Mém., p. 102. Guadeloupe, L'Herminier, 1864; Mexique, Schaffn., nº 245. — Espèce voisine des *Nephrodium patens* et *violascens.*

21. SPRENGELII, Klfss., *Enum.*, p. 239. Martinique; Saint-Vincent; Guadeloupe; Porto-Rico. Toutes les Antilles très-probablement. Colombie, Karstein.

22. PATENS, Sw., *Syn. filic.*, p. 49; *non* Willd. *non* Raddi; Schkhr., *Crypt.*, p. 36, t. 33*b*. Saint-Domingue, de Tussac; Guadeloupe, L'Herminier; Jamaïque, Wilson. Toutes les Antilles probablement; Cumana. — Cette espèce est méconnue par beaucoup d'auteurs; elle est grande; les frondes sont serrées les unes contre les autres et leurs bases nigrescentes et fort grosses persistent sur le rhizome.

23. VELATUM, Kze., *in Metten. Aspid.*, p. 79; Hook., *Sp. fil.*, t. IV, p. 101, t. 247. Cuba, Linden, nº 1901.

42. AUGESCENS, Lk., *Filic. berol.*, p. 103; Kze. *in Schkh. supp.*, I, p. 134, t. 59; *Nephrodium augescens*, F., *Gen. filic.*, p. 305. Jamaïque, Sloan., Purdie; Cuba, Wright, nº 923. — Quoique cette plante ait bien le port des *Nephrodium*, les nervilles basilaires sont libres.

25. VILLOSUM, L., *Sp. pl.*, nº 1555, *sub polypodio.* Sw., *Syn. filic.*, p. 56. Jamaïque, Sw., Plum., *Filic.*, p. 21, t. 27. — Fougère très-ample; indusium glanduleux en son pourtour. (N. V.)

26. GERMANI, L'Herminier *in Litter.*

Frondibus pinnato-pinnatifidis, teneris, ambitu lanceolatis, petiolo glabro, stramineo; rachibus et mesonevris pilosis; nervillis simplicibus remotis, rectis; pinnulis sessilibus, lanceolatis, acutis, inferioribus reflexis, segmentis oblongis, undulatis, curvatis; sporotheciis dorsalibus, indusio villoso; sporangiis ovoideis, annulo angusto, 13-14 articulato; sporis ovoideis, papillosis.

Habitat in Guadalupa (Rivière noire, Ravine-Paradis, L'Herminier, 1861).

Filix tota villosula, mollis, siccitate fragilis; frondibus supra surculum multi-fibrillosum congestis.

ICON.: *Tab. XXIII, fig. 3.*

(Dimensions : longueur des plus grands spécimens, 70 à 75 centim., dont le pétiole fait la moitié ; les pinnules mesurent 10 centim. sur 2 de largeur ; les dernières paires, plus petites, sont réfléchies vers le bas.)

Cette espèce, quoique distincte, n'a point de port qui puisse nettement la caractériser ; ses stipes sont flasques, très-fragiles, brunâtres à la base et rassemblés à l'extrémité d'une souche, entourée d'une multitude de radicelles. Les segments pinnulaires sont assez écartés, obtus; les derniers sont plus grands que les autres et lobés; les nervilles inférieures tendent à s'unir comme dans les *nephrodium*. Elle se rapproche de l'*A. patens*, Sw.

III. *Frondes pinnées-pinnatifides dont la vestiture de l'indusium est incertaine.*

27. AUREO-VESTITUM, Hook., *Sp. filic.*, IV, p. 101, t. 246. Cuba, Linden, n° 1901; Jamaïque, Wilson. — M. Hooker n'a pas vu l'indusium; peut-être est-ce un *phegopteris?* (N. V.)

28. PELLITUM, Willd., *Filic.*, p. 242. Plumier, *Filic.*, p. 34, t. 45. Saint-Domingue, Plumier. — La vestiture de l'indusium, s'il existe, est inconnue. Serait-ce un *phegopteris?* (N. V.)

29. SETOSUM, Klotsch., in *Linn.*, XX, p. 371. M. Hooker (*Sp. filic.*, IV, p. 103), qui rapporte cette plante avec doute à l'*Aspidium tetragonum* de Presl, dit que les nervilles basilaires sont conniventes, ce qui en ferait un *nephrodium*. Il indique comme localités Saint-Vincent, L. Guilding; Berbice, Schomburghk. (N. V.)

IV. *Frondes bi-, tri- ou quadripinnées.*

30. SANCTUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 39, *sub polypodio.* Willd., *Filic.*, p. 198. *Aspidium sanctum.* Metten., *Phegopteris sancta.* F., *Gen. filic.*, p. 243. Sloane, *Hist. jam.*, I, p. 91, t. 49, fig. 2. Guadeloupe, L'Herminier, 1861 et 1864; Saint-Domingue (Port-au-Prince), L'Épagnier, Jamaïque. Cuba; probablement toutes les Antilles. — L'indusium de cette espèce est fort petit et caduc; il avait échappé à notre attention; M. Mettenius, plus heureux, l'a découvert et a reconnu ainsi le véritable genre de cette fougère.

? 31. VELLEUM, Willd., *Filic.*, p. 255. Plum., *Filic.*, p. 35, t. 49. Saint-Domingue, Plumier. — Cet auteur dit que les frondes fertiles sont différentes des stériles et la figure citée en témoigne. Est-ce bien un *aspidium?* (N. V.)

32. HIRTUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 56. Willd., *Filic.*, p. 266. Jamaïque, dans les bois. (N. V.) — Espèce à frondes bipinnées.

33. LUTESCENS, Willd., *Filic.*, p. 272. Plum., *Filic.*, p. 27, t. 34. Saint-Domingue, Plum. — Très-grande espèce. (N. V.)

34. NEMOROSUM, Willd., *Filic.*, p. 255. Plum., *Filic.*, p. 32, t. 43. Saint-Domingue, au bord des rivières, Plum. — Frondes bipinnées. (N. V.)

35. DENTICULATUM, Sw., *Fl. Ind. occid.*, 1692, *sub polypodio.* Willd., *Filic.*, p. 272. Jamaïque, Wilson; Saint-Domingue, Schomb.; Nouvelle-Grenade. (N. V.)

36. PUBESCENS, L., *Sp. pl.*, 1552, *sub polypodio.* Willd., *Sp. filic.*, p. 271. Hook. et Grev., *Icon.*, 162. Hook., *Sp. filic.*, IV, p. 146, *exclus. synonym.* Jamaïque. — Indusium velu; nous croyons que cette plante est différente de notre *Phegopteris portoricensis*, F., *Gen. filic.*, p. 343, espèce à sporothèces nus. (N. V.)

37. FUNESTUM, Kze., *Linn.*, IX, p. 96. Hook., *Sp. filic.*, IV, p. 129, t. 259. Martinique; Jamaïque; Porto-Rico; Guadeloupe, L'Herminier, 1864; Brésil, Martius, n° 321. — Cette espèce est confondue par beaucoup d'auteurs avec l'*A. cicutarium*, Sw., plante que M. Th. Moore, dans son *Index*, réunit aux *sagenia*. Le rhizome est gros comme le petit doigt, écailleux, rampant; les frondes sont extrêmement dilatées et s'élèvent souvent à 1 mètre. L'indusium est très-caduc. Certains spécimens se trouvent parfois à l'état non indusié.

38. ACROCARPON, F.

Frondibus quinquangulari-tripartitis, pinnis lateralibus oppositis, pinnulis ultimis reflexis; rachibus et stipitibus setoso-paleaceis.

Habitat in Sancto-Domingo. De Tussac.

Filix aspidio funesto, Kze., *Linn.*, IX, p. 96, *similis, sed sporotheciis apicilaribus.*

Cette plante rappelle tout à fait la figure donnée par P. de Beauvois, Fl. Oware et Benin, I, p. 34, t. 19; peut-être n'en est elle qu'une forme; cependant ses sporothèces sont terminaux, caractère très-manifeste dans le spécimen de notre herbier, tandis qu'ils sont dorsaux dans l'*A. subquinquefidum* d'Oware et Benin. Ce caractère paraîtra-t-il suffisant pour différencier les deux espèces?

39. FORMOSUM, F., *Gen. filic.*, p. 296. Cuba, Linden, nº 2115. — Très-belle espèce, élégamment découpée.

40. MELANOCHLAMYS, F., *l. c.*, p. 294. Cuba, Linden, nº 1865. *Polystichum melanochlamys*, Hook., *Sp. filic.*, IV, p. 35, t. 233 *b*. — Indusium glabre attaché par un étroit sinus et nullement pelté; la structure de ce tégument est la même que celle de l'*A. limbatum*, et si l'on voulait rétablir le genre *amauropelta*, il faudrait y rattacher l'*A. melanochlamys*.

41. TUSSACI, F., *l. c.*, p. 297. Antilles? Ténériffe, Boissonnet; Mexique, Schaffn., nºs 242, 249 et 456 *bis;* n'existe pas à Saint-Domingue, quoique nous en ayons attribué la découverte à de Tussac, qui l'aurait récoltée dans cette île.

42. CONSOBRINUM, F.

Frondibus quadripinnatis, expansis, petiolo sulcato, squammis angustis, in ambitu ovoideis; frondulis suboppositis, petiolatis, excurvatis, lanceolatis, pinnis sessilibus, lanceolatis, acutis, segmentis oblongis, crenatis usque ad costam divisis; sporotheciis dorsalibus, ad basim dentium marginis sitis, indusio glabro, in ambitu glandulis late cylindricis circumdato; sporangiis rotundis, annulo 12-13 articulato; sporis ovoideis.

Habitat in Guadalupa. L'Herminier, 1861.

Filix ampla, stipite longo, sulcato, rufescente, rigido, segmentis crenatis, remotis, obtusis.

(Longueur totale, 1 mètre et probablement plus; le stipe est à la fronde :: 2 : 5; les plus longues frondules mesurent de 25 à 28 centim.; les pinnelles ont de 22 à 25 millim. de longueur sur 11 à 13 millim. de largeur; les segments sont étroits et fortement crénelés.)

La plante desséchée prend une teinte roussâtre; le rachis porte quelques écailles; celles de la base des stipes sont linéaires et très-longuement acuminées; le tissu des lames est tiqueté de petits points blancs en dessous.

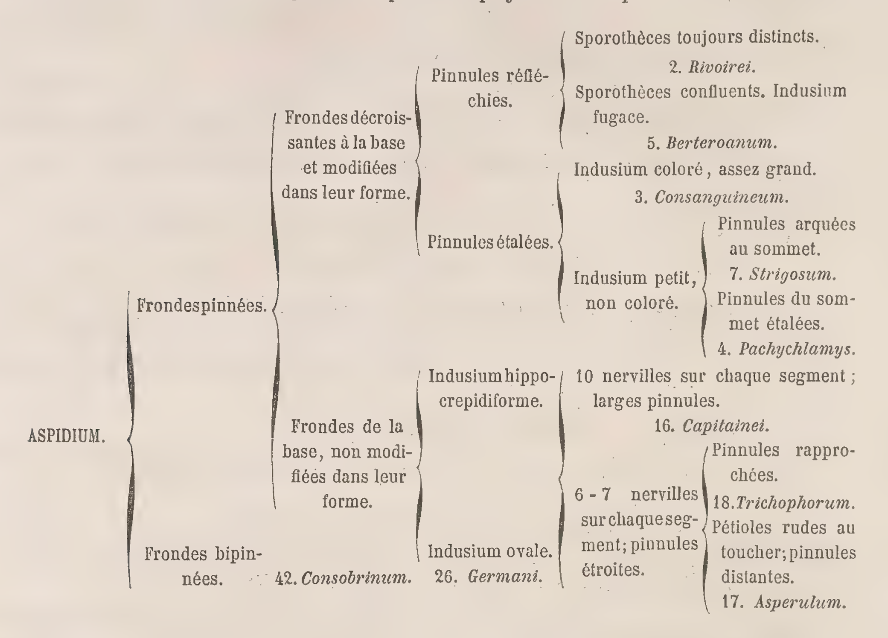
Le *Nephrodium stipulare*, Willd., *Filic.*, p. 239, figuré par Plumier, t. 23, n'est pas représenté dans son état normal.

Plumier, *Filic.*, p. 53, t. 71, a décrit et figuré une espèce de Saint-Domingue acceptée par Willdenow, *Filic.*, p. 226, sous le nom d'*aspidium cordifolium;* elle a quelque chose du port des *nephrolepis*. Il ne paraît pas qu'il soit possible d'arriver à une détermination précise.

NB. Les *aspidium* pinnés-pinnatifides sont très-nombreux et diffèrent peu par le port qui est celui de plusieurs espèces de *phegopteris* et d'*aspidium* d'Europe; il faut les étudier de près pour les déterminer. Peu d'entre eux sont figurés; malgré cette ressemblance dans l'aspect extérieur, il existe des différences;

ce sont bien des créations distinctes, et il faut nécessairement leur donner une place dans la série des espèces.

Cette remarque s'applique surtout au plus grand nombre des espèces de la Guadeloupe, aussi croyons-nous nécessaire de donner le tableau suivant, afin de faciliter les diagnoses des *aspidium* qui n'ont pas une physionomie parfaitement tranchée.



(136) 63. CYSTOPTERIS, Bernh. in Schrad., *Neues bot. Journal*, 1806.

1. FUMARIOIDES, Kze., *Linn.*, IX, p. 97; Schott., *Fasc.*, II, t. 3 et *auct. plur.* Cuba, Jamaïque. — M. Th. Moore ne voit dans cette forme qu'une simple variété du *C. fragilis*, Bernh.

2. BREVINERVIS, F., *Gen. filic.*, p. 300, 7e Mém., p. 65, t. 26, fig. 2; *Aspidium hirtum*, Hook., *Sp. filic.*, IV, p. 128; *non* Sw. Cuba, Linden, nº 1876. — Sporothèces terminaux, ainsi que ceux de l'espèce suivante, toutes deux parfaitement distinctes.

3. RUFESCENS, F., *l. c.*, et 6e Mém., p. 22, t. 6; fig. 5. Cuba, Linden, 1877; Jamaïque, Sw.; Guatemala.

4. FRAGILIS, Fries., *Sum. veg.*, 82. Desv., Schott. et *auct. plurim.* Trinité; Saint-

Vincent et le continent américain. — Cette plante cosmopolite est polymorphe. M. Th. Moore, *Index,* indique à la Trinité et à Saint-Vincent une variété *translucens,* Desv., dont nous avions fait une espèce sous le nom de *C. mexicana*, *Gen. filic.*, p. 300.

NB. Ce genre, parfaitement distinct de l'*Athyrium,* est remarquable par la délicatesse du tissu des frondes et par l'organisation de l'indusium qui est frangé de cellules allongées, posées bout à bout et parallèles, ce qui lui donne un aspect déchiqueté.

(139) 64. OLEANDRA, Cavan., *Præfect.,* nº 623.

1. NODOSA, Willd., *Filic.,* p. 211. Plum., *Filic.*, p. 118, t. 136. Martinique, Plum. et Sieber; Guadeloupe, L'Herminier, 1861. — Elle est grimpante, arboricole, assez rare et vit de préférence sur les arbres languissants. Les frondes sont très-écartées les unes des autres; nous en avons une en herbier qui mesure 65 centim.

(137) 65. LEPIDONEVRON, F., *Gen. filic.,* p. 301.

1. OBTUSATUM, F., *l. c.*, p. 301; *Nephrodium unitum,* var. β. Th. Moore, *Index;* non *Aspidium obtusatum,* Sw.; Saint-Domingue, de Tussac; Brésil, Blanchet.
2. DISTANS, F., *l. c.*, p. 302. Saint-Domingue, de Tussac.
3. PUNCTULATUM, Sw., *Syn. filic.,* p. 46, *sub aspidio; Nephrolepis ensifolia*, Th. Moore, *Index,* F., *l. c.*, p. 301, tab. 23 *c*, fig. 1 (*particulæ*). Plum., *Filic.*, p. 98, t. 112; à la Martinique; Guadeloupe, L'Herminier, 1861.
4. RUFESCENS, Schrad., *Gœtt. gel. Anz.*, 1824, p. 869, *sub aspidio; Nephrolepis ensifolia,* var. β. Th. Moor., *Ind.;* Jamaïque, Heward; Brésil, Martius, nº 322.

(140) 66. NEPHRODIUM, Schott., *Gen. filic.*

A. *Frondes pinnatifides.*

1. INCISUM, Sw., *Prodr.*, p. 131, *sub polypodio;* Willd., *Filic.*, p. 182. *Goniopteris incisa,* Presl., *Tent. pterid.*, p. 182. Jamaïque, Sw., *Syn. filic.*, p. 33. — M. Hooker, *Sp. fil.,* I, p. 65, réunit cette plante à l'*Aspidium stenopteris,* dont nous allons parler plus loin; M. Mettenius ne voit en elle qu'une simple variété de l'*A. scolopendrioides,* qui est pour Presl un *goniopteris.* Il est certain que l'indusium est souvent fort petit, très-caduc, laissant de l'indécision sur le

genre de certaines espèces de *goniopteris* et de *phegopteris*, qui pourraient fort bien être des *nephrodium* et des *aspidium*. Cette particularité diminue l'importance de la valeur taxonomique de cet organe.

2. STENOPTERIS, Kth., *Die Farr.*, II, p. 48, tab. 120, *sub aspidio*. Cuba, Linden, *Pl. Cub.*, nº 1892. Saint-Domingue, L'Épagnier. — Cette plante a une parenté manifeste avec les *G. scolopendrioides*, *incisa* et *ferax*, qui forment un petit groupe très-naturel. La figure citée est très-bonne, sauf l'indusium qui est représenté noir avec des poils étoilés, et arrondi comme dans les *polystichum*; ce qui expliquerait comment M. Th. Moore a pu le faire entrer dans ce genre. Il ne semble pas que l'on puisse reconnaître dans cette plante le *Polypodium scolopendrioides* de Linné.

3. WRIGHTII, Metten., *in* Hook., *Sp. filic.*, IV, p. 64, t. 239, *sub aspidio*. Cuba, C. Wright, nº 824.

4. SCLEROPHYLLUM, Kze., *Linn.*, IX, p. 92. Cuba, Pœppig. — Poils étoilés comme dans le *Phegopteris asterothryx*, F.

B. *Frondes pinnées, à peine crénelées.*

† 5. VARIANS.

Frondibus pinnatis, glabris, ambitu lanceolatis, petiolo longo, lævi, sulcato, basi squamoso, squamis linearibus, siccitate nigrescentibus; frondulis alternis, suboppositis, satis distantibus, brevissime petiolatis, marginibus sinuato-crenatis, sed apicibus argute serratis, sæpe irregulatim divisis et ad formam pinnatifidam tendentibus; apice subhastato; sporotheciis bi- triserialibus, rufescentibus; indusio glabro; sporangiis longe pedicellatis, rotundatis, annulo latissimo, 12-14 articulato, sacculo nudo; sporis ovoideis.

Habitat in insula Trinitatis. Germain, 1864.

Filix elata, glabra, frondulis variabilibus; rhizomate crasso, squamis fuscis, lucidulis, apice tortilibus.

ICON.: *Tab. XXIV, fig. 2. Reductum cum segmentis magnitud. natur.*

(Longueur des frondes, 55 à 65 centim., dont le pétiole fait au moins la moitié; frondules 13 à 15 paires, mesurant 7 à 9 centim. sur 13 à 15 millim. de largeur : frondules stériles plus larges.)

Cette espèce est élancée, les frondes sont portées sur un rhizome rampant, de la grosseur du petit doigt, déprimé et très-écailleux, ainsi que les jeunes frondes. Les frondules sont remarquables par la mobilité de forme des marges, crénelées dans les deux tiers de leur longueur totale et dentées en scie vers le haut où elles tendent parfois à devenir pinnatifides.

C. *Frondes pinnées-pinnatifides.*

6. MOLLE, Jacq., *Icon. rar.*, t. 640, *sub polypodio.* Schkh., *Crypt.*, p. 37, tab. 34, B. Presl., *Tentam. pterid.*, p. 81; Guadeloupe, L'Herminier, 1861; Mexique, Schaffn., nº 465. — Plante commune et cependant mal connue; la synonymie en est fort confuse. Elle se trouve au Mexique et probablement dans la plupart des Antilles; les nervilles basilaires sont tantôt soudées et tantôt seulement conniventes.

β. MOLLISSIMUM. *Tota villosa, rachi helveolo, complanato; frondulis lineari-lanceolatis, acuminatis; indusiis villosis.*

Habitat in insula Martinicensi, Mlle Rivoire.

Cette fougère très-simple et d'un aspect agréable est peut-être une espèce?

7. VIOLASCENS, Lk., *Filic. spec.*, p. 101, *sub aspidio.* Jamaïque. — Plusieurs auteurs la réunissent comme variété au *N. molle;* elle a certainement un autre *facies;* on la trouve au Brésil; elle se multiplie dans les serres des jardins botaniques, au point d'en être gênante.

8. VENUSTUM, Hew., *Mag. of natur. hist.*, 1838, p. 465, *sub aspidio.* Jamaïque, Heward; Guadeloupe, L'Herminier, 1864. — Espèce à frondules très-amples, sessiles et pointues. Elle est très-bien caractérisée et diffère spécifiquement du *N. molle.* L'indusium est petit, obscurement cordiforme et villeux; l'anneau porte jusqu'à 20 articulations; le sacculus est glabre. Le pétiole est très-long, la souche dressée. Elle mesure jusqu'à 80 centim. Les frondules courtement pétiolées ne sont que médiocrement incisées; la base est légèrement cordiforme et le sommet terminé en une pointe anguleuse entière.

9. DISSIDENS, Metten., *Aspid.*, p. 116, *sub aspidio.* Porto-Rico, *fide* Mettenio. (N. V.)

10. BRACHYODON, *Hook.*, Kze., *in Linn.*, IX, p. 48, *sub polypodio.* Saint-Vincent, Guilding; la Dominique, Imray. M. Hooker, *Sp. fil.*, IV, p. 83, ajoute avec doute à la synonymie l'espèce décrite et figurée par Plumier, p. 17, t. 21, plante que nous rattachons avec plus de vraisemblance au *Goniopteris tetragona* de Presl. (Voy. p. 62.)

11. GUADALUPENSE, F.

Frondibus pinnato-pinnatifidis, ambitu ovoideis, petiolo robusto, lævi, subtetragono, tricanaliculato, leviter puberulo, rachi sulcato, villoso; pinnulis lanceolatis, patulis, longe acuminatis, inferioribus sessilibus, superioribus adnatis, basi leviter cuneatis, segmentis oblongis falcatis; nervillis basila-

ribus duabus conniventibus, aliquando liberis, sinubus ad basim membrana tenui, pellucida coalitis; sporotheciis parvulis; indusio sæpe caduco; sporangiis ovoideis, annulo 14-16 articulato; sporis oblique ovoideis, subpapillosis.

Habitat in Guadalupa, locis vulgo dictis Pamoye et Rivière des habitants. L'Herminier, 1861.

Filix magna, pilos stellatos ferens, siccitate fusca; surculo erecto, crassissimo. Icon. : *Tab. XXIV, fig. 3. Reductum cum segmento magn. natural.*

(Longueur, 1 mètre et plus; le stipe est à la partie fronduleuse :: 1 : 3; les pinnules atteignent 20 centim. sur 2 à 23 millim. de largeur; je compte jusqu'à 20 paires de pinnules, séparées par un entre-nœud de 3,5 centim. Les pétioles sont vers la base de la grosseur d'une plume de cygne.)

Nous avons reçu cette fougère de M. le docteur L'Herminier, sous les noms de *Polypodium nigrum* et d'*Aspidium molle*, provenant des mêmes lieux et de même forme. L'indusium est petit, caduc et demande, pour être vu, une certaine attention; il est couvert de poils étoilés à 4-5 rayons. Les stipes sont roides à la base, de la grosseur d'une plume de cygne, canaliculés, striés, et rassemblés au nombre de 4-5 sur une souche fort dure et dressée. Les segments pinnulaires sont arqués et ne s'étendent pas au delà de la moitié de la demi-largeur de la pinnule.

12. deltoideum, Sw., *Syn. filic.*, p. 49, *sub aspidio.* Jamaïque, Sw., Wilson; Porto-Rico, Bertero, Herb. F.; Guadeloupe, L'Herminier, *teste* Hook.; Cuba, Wright, nº 823. — Très-facile à reconnaître à la manière dont se terminent les frondes qui passent brusquement de la forme pinnatifide à la forme simple, avec une réduction considérable des proportions.

13. unitum, Sw., *Syn. filic.*, p. 47, *sub aspidio, non* Sieber, *Asp. goggylodus.* Schkh. et *Asp. unitum*, *ejusd. Crypt.*, p. 34 et 193, t. 33, *B* et 33, *C.* La Martinique; Porto-Rico; Guadeloupe, dans les marais à palétuviers et les bois marécageux élevés, L'Herminier. Notre spécimen mesure 1,5 mètre avec des frondules de 13-15 centim. Le rhizome est traçant; elle sera facile à distinguer du *N. cheilocarpon* (*Intermedium*, Kze. *in Herb.*, F.) du Brésil, à ses indusiums glabres, très-velus dans le *N. cheilocarpon.*

(144) 67. SAGENIA, Presl., *Tentam. pterid.*, p. 86.

1. hippocrepis, Sw., *Syn. filic.*, p. 51, *sub aspidio.* Presl., *Tent.*, p. 87, Plum., *Filic.*, p. 129, t. 150. Jamaïque, *teste* Kze.; Cuba, Linden, nº 1894; Saint-Domingue; Port-au-Prince, L'Épagnier, 1844.

2. CICUTARIA, Sw., *Syn. filic.*, p. 51, *sub aspidio.* Presl., *l. c.* Jamaïque.

3. APIIFOLIA, Schkh., *Crypt.*, p. 198, tab. 56 B, *sub aspidio.* Jamaïque? Schkh.

(146) 68. CARDIOCHLÆNA, F., *Gen. filic.*, p. 314.

1. MACROPHYLLA, Sw., *Syn. filic.*, p. 43 et 239, *sub aspidio.* F., *l. c.*, p. 315, tab. 24, B. Martinique, Mlle Rivoire; Saint-Domingue, L'Herminier, 1861; Jamaïque, Wilson; Martinique, Plum., *Filic.*, p. 124, t. 145; Saint-Eustache et probablement toutes les Antilles; Cumana, Caracas. — *Sporotheciis serialibus.*

2. AMPLA, F., *Gen. filic.*, p. 315. Guadeloupe, L'Herminier. — Sporothèces épars, disposés sans ordre apparent.

? 3. PENTAPHYLLA, F., Plum., *Filic.*, p. 99, t. 114. La Martinique, près du Fort-Saint-Pierre. — Nous ne connaissons de cette plante que la planche donnée par Plumier. Peut-être n'est-ce qu'une simple forme de l'espèce suivante. (N. V.)

4. TRILOBATA, F., *l. c.*, p. 316. Plum., *Fil.*, p. 125, t. 146. Martinique, Mlle Rivoire; Cayenne, Poiteau. — Nous avons en herbier cette plante avec indusium (forme aspidienne) et sans indusium (forme polypodienne). Elle est parfaitement distincte de l'*Asp. trifoliatum* de Sw., figuré par Schkuhr, t. 28, et par Plumier, *Filic.*, p. 127, t. 148. Nous avions décrit comme espèce, une autre forme polypodienne, le *C. confluens*, F., *l. c.*; mieux observée, elle doit disparaître, son caractère spécifique étant accidentel.

? 5. FIMBRIATA, F., *Aspidium, auct. plur.*, Plum., *Filic.*, p. 127, t. 149. Saint-Domingue, vers Léogane. — Plante de genre douteux et qui demande à être mieux connue.

(147) 69. FADYENIA, Hook. et Bauer., *Gen. filic.*, t. 53.

1. PROLIFERA, H. et Grev., *Icon.*, tab. 96, *sub aspidio.* Cuba, Linden, nº 2154. (V.V.C.)

XVIII. NÉPHROLÉPIDÉES, F., *Gen. filic.*, p. 318.

(148) 70. NEPHROLEPIS, Schott., *Gen. filic.*, fasc. I, t. 3.

1. EXALTATA, L., *Sp. pl.*, nº 1548, *sub polypodio.* Schott., *l. c.* Plum., *Filic.*, p. 48, t. 63; Schkh., *Crypt.*, p. 33, t. 32, *B.* Toutes les Antilles; Jamaïque; Gua-

deloupe; très-répandue dans les friches, à l'entrée des bois; Mexique; Nouvelle-Andalousie, etc.

2. SCHKUHRII, Lk., *Sp. filic.*, p. 109; *N. pectinata*, Schott.; *Aspidium trapezoides.* Schkh., *Crypt.*, p. 30, t. 29, *C.* Jamaïque, Wilson; Saint-Domingue, Sieber.

(150) 71. SACCOLOMA, Klfss., *Enum. filic.*, p. 224.

1. IMRAYANA, Kze., in *Schkh. contin.*, II, p. 86. *S. adiantoides*, L'Hermin. in *Litter.* Guadeloupe, sur les arbres et sur la terre, L'Herminier; Saint-Domingue.

XIX. DAVALLIÉES, F., *Gen. filic.*, p. 323.

(155) 72. ODONTOSORIA, F., *Gen. filic.*, p. 325.

1. UNCINELLA, Kze., *Die Farr.*, II, p. 96, t. 140, *sub davallia.* Cuba, Linden, nº 2118.

? 2. TRILOBA, Willd., *Filic.*, p. 468, *sub davallia.* Saint-Domingue, Plum., *Filic.*, p. 83, t. 99, *C.* — Plante douteuse. Peut-être est-ce une hyménophyllacée; il en est vraisemblablement de même du *Davallia tegularis* de Desvaux (Plum., p. 82, t. 99 *A*), aussi de Saint-Domingue. (N. V.)

(156) 73. MICROLEPIA, Presl., *Tent. pterid.*, p. 124.

1. GALEOTTI, F., *Gen. filic.*, p. 327. Guadeloupe, L'Herminier; Mexique, Schaffn.

2. PLUMIERI, Hook., *Sp. filic.*, I, p. 72, *sub dicksonia.* Plum., *Filic.*, p. 8, t. 7. Jamaïque; Saint-Domingue; Guadeloupe, Perrottet; Cuba; Trinité; la Dominique et probablement toutes les Antilles.

? 3. FLEXUOSA, Spreng., Sieber, *Fl. Martin. supp.*, nº 23, *sub davallia.* Saint-Domingue; la Martinique. (N. V.)

4. INÆQUALIS, Kze., *Syn. pl. Pœpp.*, *Linn.*, p. 87, IX; Hook., *Sp. filic.*, I, p. 180, t. 58, *A*, *sub davallia.* Var.: β. *Major. Davallia alata*, Heward, *Mag. of hist. natur.*, 1838, p. 465. — Le type à la Trinité, par Lockhart; la var. β. à la Jamaïque.

5. JAMAICENSIS, Hook. et W. Arnott, in *Bot. of Beech. Voy.*, p. 101, *in part.*, *sub davallia.* Jamaïque, Wiles, Bancroft, etc.

6. LINDENI, Hook., *Sp. filic.*, I, p. 72, t. 25, *B*, *sub dicksonia.* Guadeloupe. M. Th. Moore fait rentrer cette espèce dans son genre *loxoscaphe.*

7. CONIIFOLIA, Hook., *Sp. filic.*, I, p. 70, t. 24, *A, sub dicksonia.* Jamaïque; Nicaragua.

8. DOMINGENSIS, Desv., *Mém. Soc. Linn.*, II, p. 317, *sub dicksonia.* Saint-Domingue. — Cette espèce est douteuse.

(159) 74. STENOLOMA, F., *Gen. filic.*, p. 330, t. 27 *B*, fig. 2.

1. DUMOSUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 135, *sub davallia.* Guadeloupe, Perrottet; L'Herminier, 1861; Saint-Domingue; Cuba, Linden, 1757.

2. ACULEATUM, L., *Sp. pl.*, 1559, *sub adianto;* Plum., *Filic.*, p. 77, t. 94. Jamaïque et Saint-Domingue, Sw. et Willd.; la Martinique, Duperrey; Porto-Rico; Guadeloupe, la Dominique et probablement toutes les Antilles. M. Hooker, *Spec. filic.*, I, 191, réunit cette espèce à l'espèce précédente, et à tort suivant nous.

3. FUMARIOIDES, Sw., *Syn. fil.*, p. 135, *sub davallia.* Schkh., *Crypt.*, p. 123, t. 129. Jamaïque, Wilson; Saint-Domingue, de Tussac; Cuba, Pœppig.

4. CLAVATUM, L., *Sp. pl.*, 1559, *sub adianto;* Plum., *Filic.*, p. 81, t. 101, *B.* Cuba, Linden, n° 1871; Jamaïque, Wilson; Saint-Thomas; Martinique, Plumier; Bahama.

? 5. CAPILLACEUM, Willd.; *Filic.*, p. 479, *sub davallia.* Saint-Domingue, Willd.; Plum., *Filic.*, p. 83, t. 99, *D.* — Ce n'est pas sans raison que M. Hooker, *Sp. filic.*, I, p. 190, pense que cette espèce, qui n'a plus été retrouvée depuis Plumier, est peut-être le *Trichomanes trichoideum.* (N. V.)

? 6. TRIFOLIATUM, L., *Sp. pl.*, 1558, *sub adianto;* Sw., *Syn. filic.*, p. 133, et Willd., *Filic.*, p. 478, *sub davallia.* Plum., *Filic.*, p. 81, t. 99, *B.* Saint-Domingue, vers Léogane (N. V.) — Cette plante, telle qu'elle est représentée, rappelle par la division de toutes ses parties le *Stenoloma Schlechtendalii*, F., de Guatemala.

? 7. TEGULARIS, Desv., *Prodr.*, p. 316, *sub davallia.* Plum., *Filic.*, p. 75, t. 99, *A.* Saint-Domingue, vers Léogane. (N. V.)

XX. DICKSONIÉES, F., *Gen. filic.*, p. 334.

(163) 75. DICKSONIA, L'Hérit. *Sertum anglic.*, p. 30.

1. ADIANTOIDES, H. et B., in *Willd. Filic.*, p. 488. Plum., *Filic.*, p. 24, t. 30; Hook., *Sp. filic.*, I, p. 75, t. 26, *B.* Saint-Domingue, Plum.; Porto-Rico.

2. ORDINATA, Klfss., *Enum.*, p. 226; Kze., *Die Farr.*, II, p. 14, t. 106; Porto-Rico, Ventenat.

3. CICUTARIA, Sw., *Syn. filic.*, p. 137. Plum., *Filic.*, p. 39, t. 31. Jamaïque; Saint-Domingue; Cuba; Mexique; Brésil. — Plante très-répandue qui se trouve vraisemblablement dans toutes les Antilles; nous l'avons reçue de la Guadeloupe; on peut rattacher à cette espèce les deux formes suivantes:

β. TENERA, F., *Dicksonia tenera*, Presl. *Del. Prag.*, I, p. 189. *D. adiantoides*, Lk., *Hort. Berol.*, II, p. 9, *non* Humb. et Bonpl. Guadeloupe.

γ. EROSA, Th. Moore, *Ind.*, *Patania*, Presl., *Tent. pterid.*, p. 138, t. 5, fig. 12. Cuba, Wright, nº 962; Pérou, Mathews, nº 974.

4. DISSECTA, Sw., *Syn. filic.*, p. 136; Schkh., *Crypt.*, p. 120, t. 130, *B.* Jamaïque; Mexique, Schaffn., 1854, nº 258. Brésil.

5. APIIFOLIA, Sw., *l. c.*, p. 137; Hook., *Spec. filic.*, I, p. 77, t. 26, *C.* Jamaïque, Wilson; Cuba, Linden, nº 1747.

6. RUBIGINOSA, Klfss., *Enum.*, p. 226. Jamaïque; Mexico; Guatemala.

7. OBTUSIFOLIA, Willd., *Fil.*, p. 483. Saint-Domingue, Plum., *Fil.*, p. 7, t. 6? (N. V.)

8. DISTENTA, Kze., *Analect.*, p. 39. Trinité ?; Mexique, Schaffner, nº 257.

9. INCISA, F.

Frondibus triplicato-pinnatis, glabris, petiolis rachibusque siccitate rufescentibus; pinnulis primariis longissimis, in ambitu oblongis; secundariis vix petiolatis, lanceolatis, longe acuminatis, tertiariis incisis, bi-trifidis, incisura superiori fertili; sporotheciis terminalibus, brevibus; sporangiis rotundis; sporis ovalibus, cordatis vel trigonis.

Habitat in nemorosis excelsioribus Guadalupæ, locis madidis. L'Herminier, 1864.

Filix gigantea, elegantissima, rachi pinnularum primariarum bicanaliculato.

ICON.: *Tab. XXV, fig. 1. Fragmentis magnitudine natur et reductis.*

(Longueur des pinnules primaires, 60 à 65 centim. avec 22 à 25 paires de pinnules secondaires qui sont alternes et mesurent de 10 à 12 centim. en longueur sur une largeur de 3 centim.; elles sont presque sessiles et portent des pinnules de troisième ordre, incisées profondément.)

Cette plante est d'une rare élégance; elle nous a été envoyée par M. le docteur L'Herminier sous le nom de *Dicksonia cicutaria.* La structure des sporothèces en fait un genre distinct. L'indusium qui les circonscrit n'est réel que dans sa partie postérieure; il s'appuie sur l'extrémité des parties incisées et ne modifie en rien le tissu de la lame supérieure, qui est à peine décolorée.

10. CICUTARIOIDES, F.

Frondibus tripinnatis bipinnatisve, glabris, dilatatis, petiolis validis, costatis, pilosulis, profunde canaliculatis; pinnulis primariis oblongis, rachi superne pilis brevissimis hirto; secundariis lanceolatis, curvatis, longe caudatis, alternis, tertiariis sterilibus obovatis, obtusissimis, grosse lobatis, lobulo inferiore superne majusculo; petiolo brevissimo, leviter dilatato; tertiariis fertilibus angustioribus, crenulatis; sporotheciis marginatis, indusiis bilabiatis ut quasi modo cibotiorum; sporangiis subsessilibus, rotundis, annulo 12-14 articulato; sporis rufidulis, trigonis cordiformibusque, minutissime punctatis.

Habitat in Guadalupa (Ravine Flore, au Matouba. L'Herminier, 1864.)

Filix magna, petiolis robustis, pinnulis ultimis in novellis dentatis, adultis lobatis.

ICON.: *Tab. XXV, fig. 2. Fragmentis magnitudine natur. et reductis.*

(Longueur des pinnules primaires, 48 à 55 centim.; secondaires alternes, 13 à 15 centim.; elles s'ouvrent à angle droit; la racine est grosse, irrégulière et se fixe sur le sol à l'aide de très-longues radicelles rameuses; les pétioles sont déprimés et de la grosseur d'une plume de cygne).

C'est une grande espèce, remarquable par la dissimilitude des frondes fertiles et celle des frondes stériles dont les dernières divisions sont beaucoup plus dilatées; la structure des sporothèces ne permet pas de la placer dans les *microlepia*. Nous possédons un spécimen vivipare qui porte une petite souche de laquelle partent des racines d'une longueur de 7 à 10 centim., qui se divisent au sommet en une sorte de petit faisceau ou de pénicille.

XXI. ALSOPHILÉES, F.

Cette tribu renferme les fougères en arbre. Elles sont en général d'une détermination difficile autant pour les genres qui la constituent que pour les espèces qui composent les genres. Il faudrait les étudier *in loco natali*, ce qu'on ne peut faire que rarement. Nous devons à M. le docteur L'Herminier les stipes de plusieurs alsophilées de la Guadeloupe, et nous avons pu, réduits dans leurs dimensions, en reproduire quelques-uns dans nos planches.

(174) 76. ALSOPHILA, R. Br., *Prodr. Nov. Holl.*, p. 158.

* *Sporothèces nus.*

1. HIRSUTISSIMA, F.

Frondibus decompositis, hirsutissimis, rachibus crassis, pilis longis, rufis, patulis, intestiniformibus abunde vestitis; pinnellis lanceolatis, longe acu-

minatis, acumine denticulato; segmentis fertilibus, linearibus, obtusis, inter se sinubus latiusculis separatis, margine crenulatis; segmentis sterilibus, lanceolatis, margine incisis, omnibus pilosis; sporotheciis confusis, sæpe confluentibus; sporangiis rubellis; annulo lato 18-20 articulato; sporis trigonis, pellucidis.

Habitat in Sancto Domingo (de Tussac).

Filix amplissima, siccitate lutescente; segmentis alternis villosisque; mihi videtur inermis.

Cette espèce, qui nous semble bien caractérisée, a un aspect villeux, que nulle autre ne montre au même degré. Le stipe nous est inconnu; les pinnules, ainsi que leurs segments, se désarticulent avec la plus grande facilité.

2. ARMATA, Sw., *Fl. Ind. occid.*, III, p. 1684, et syn., p. 41, *sub polypodio;* Presl., *Tent. pterid.*, 62; Hook., *Syn. filic.*, 1, 40; F., *Gen. filic.*, 346; *A. Swartziana*, Martius, *Crypt. brasil.*, p. 73, t. 49. Jamaïque, Sw.; Trinité, Germain, 1862. — Le stipe est armé de nombreuses épines courtes, roides, de couleur roussâtre; on ne les retrouve plus sur les diverses divisions du rachis, ainsi qu'en témoigne la planche citée de Martius.

3. ECHINATA, J. Sm., *in Lond. Journ. bot.*, I, 667, *sub gymnosphæra; Alsophila echinata*, Th. Moore, *Syn. filic.*, p. 105; Trinité. — Dans cette espèce et dans la suivante les sporothèces sont situés sur le trajet des nervilles. (N. V.)

4. PRUINATA, Sw., *Fl. Ind. occid.*, III, 1682, et *Syn.*, p. 41, *sub polypodio.* Mart., *Icon. Crypt. bot.*, 75; *Lophosoria*, Presl., *Die Gefässb.*, p. 37; *Polypodium griseum*, Schkh., *Crypt. Gew.*, 25, t. 25, *B.* Jamaïque, Swartz; Mexico, Schaffn., n° 233; Colombie; Venezuela, etc. — Très-facile à reconnaître à ses frondes d'un blanc de neige sur leur face inférieure.

5. MILLEFOLIA, Desv., *Prodr.*, p. 320; Hook., *Sp. filic.*, I, 48; Plum., *Filic.*, p. 26, t. 33. Saint-Domingue. — Espèce rare et que très-peu de personnes ont vue. (N.V.)

6. ACULEATA, Radd., *Syn. filic.*, p. 78, et *Filic. brasil.*, p. 27, t. 42, *sub polypodio*, excl. synonym.; *Alsophila aculeata*, Kze., *Linn.*, XXI, p. 236; *A. armata*, Mart., *Icon. crypt. bras.*, p. 72, t. 27 et 48; *A. Sprengeliana*, Mart., *l. c.*, p. 75? *A. ferox*, Presl., *Tentam.*, p. 62, et *Die Gefässb.*, p. 33, t. 6, fig. 19, 20. Jamaïque; Trinité; Guadeloupe; Saint-Domingue; Brésil; Cayenne. — La coupe du stipe donnée par Presl, *loc. cit.*, ne semble pas fidèle, et cette remarque s'étend à d'autres figures du même ouvrage. La planche 28 de Martius

reproduit le port de cette belle espèce. Le stipe est armé d'épines, de couleur fauve, raides, très-aiguës, prenant l'aspect d'aiguillons déliés sur les pétioles et les pétiolules. Le stipe, dans une assez grande partie de son étendue, a des épines nombreuses, élargies à la base; elles abondent sur les pétioles; ceux-ci s'appliquent sur le stipe, où ils se superposent. De très-longues écailles les entourent à leur point d'insertion.

7. INFESTA, Kze., *Linn.*, IX, 98; Presl., *Tent.*, 61, tab. 1, fig. 19 (*particula*). La Dominique.

8. PHALERATA, Mart., *Icon. Crypt. brasil.*, p. 67, t. 30, fig. 1 (*stipes*) et 42 (*frons*).
   Var. β. SQUAMULOSA, Hook., *Spec. filic.*, 1, 42. La Dominique (Imray, nº 110); Guadeloupe (N. V.); Brésil.

9. ASPERA, L., *Sp. pl. sub polypodio.* Sw., *Syn.*, p. 139, *sub cyathea; Alsophila aspera*, Spr., *Syst.*, 124; Hook. et Grev. *Icon.*, tab. 213-215 et *Sp. filic.*, 1, 39; *A. nitens*, J. Sm. *in Lond. Journ. bot.*, 1, 667. Jamaïque, Wilson; Cuba, Linden, 1740 et 2177; Montserrat, Porto-Rico; Guadeloupe; très-commune depuis le littoral, dans les marais à palétuviers, jusqu'aux sommets les plus élevés de l'île; manque absolument dans les forêts de la Grande-Terre (L'Herminier, 1861). — On trouve, dans les sporothèces, mêlés aux sporanges, des sporangiastres courts, jaunâtres et comme plissés. Les pétioles, de couleur rougeâtre, fort lisses et luisants, sont armés de courtes épines qui envahissent les principales divisions du rachis.
   Var. β. SPINOSA, Hook., *Sp. filic.*, I, 40, t. 19, *B.* Saint-Vincent.
   Var. γ. SERRATA, Hook., *l. c.* Jamaïque.

10. STRIGOSA, J. Sm. *in Lond. Journ. bot.*, I, p. 666; Th. Moore, *Ind.*, p. 61, *sub amphicosmia.* Trinité, Guyane anglaise, R. Schombourg. (N. V.)

(176) 77. AMPHIDESMIUM, Schott., *Gen. filic.*, fasc. 1 (*in nota*).

1. PARKERI, Schott., *l. c.*; Hook. et Grev., *Icon.*, 232, *sub polypodio.* Trinité; Guadeloupe, dans une seule localité des bois montagneux du nord de l'île. — Très-belle fougère de grande taille et de port spécial. Le rhizome est très-gros, enveloppé de poils laineux, strigilleux, jaunâtres, très-abondants. Nous possédons un spécimen fructifié qui mesure 1 mètre 25 centim.; la lame seule atteint 54 centim. de longueur. Quoique d'ordinaire la plante soit pinnée, il arrive assez souvent qu'elle est simple, longuement pétiolée et semblable d'aspect à certaines grandes espèces d'*acrostichum.*

*** Sporothèces semi-indusiés.*

(176) 78. HEMITHELIA, F., *Gen. filic.*, p. 349.

1. MURICATA, Willd., *Fil.*, 497, *sub cyathea;* Plum., *Fil.*, p. 5, t. 4? Martinique, Mlle Rivoire.
2. ACULEATA, Willd., *Herb.;* Kault., *Enum.*, 255; Spr., *Syst.*, 126, *sub cyathea; Disphenia aculeata*, Presl., *Tent. pterid.*, p. 55, t. 1, fig. 13; *Hemithelia*, F., *Gen. filic.*, p. 350; *non Alsophila aculeata*, Radd., *sub polypodio.* Saint-Domingue; Porto-Rico; Martinique.

?3. MULTIFLORA, Sm., *Act. Taur.*, V, p. 416, *sub cyathea; Amphicosmia multiflora*, Gærtn. *in Hook. Journ. bot.*, I, p. 441. Jamaïque. — Cette plante, que l'on dit voisine de l'*Alsophila capensis*, J. Sm., ne nous est pas connue.

(178) 79. HEMISTEGIA, Presl., *Die Gefässb.*, p. 46.

** Stipe aiguillonné ou épineux (armatus).*

1. SPECTABILIS, Kze., *Linn.*, XXI, p. 233, *sub hemithelia; Hemithelia obtusa*, Hooker, *Sp. filic.*, I, p. 29, t. 14, *A.* Jamaïque; Trinité, Germain, 1861; Saint-Vincent et dans plusieurs autres Antilles très-probablement; Guyanes. — C'est d'après l'autorité de Hooker que nous la plaçons dans les espèces à stipe aiguillonné; elle est simplement pinnée.
2. HORRIDA, L., *Sp. pl.*, 1554, *sub polypodio; Cyathea horrida*, Sm., *Cnemidaria horrida*, Presl., *Tent.*, p. 57; *Hemithelia horrida*, Hook., *Sp. filic.*, 1, p. 30, fig. 15 (*partim*); *Filix latifolia ramosa, cauliculis nigris et spinosis*, Plum., *Fil.*, t. 9, fig. 8. Saint-Domingue, Plum.; Martinique; Trinité; Jamaïque; Saint-Vincent. — Elle est arborescente, à frondes pluri-pinnées. Il ne paraît pas qu'elle vive à la Guadeloupe.
3. REPANDA, F., *Gen. fil.*, p. 351; *Hemithelia horrida*, Hook., *Spec. fil.*, I, p. 30, fig. 15 (*partim*).

Frondibus pluri-pinnatis, partionibus lanceolatis, acuminatis, petiolatis, glaberrimis, pinnatifidis; segmentis lanceolatis, apice breve acuminatis, margine repandis, sinu latiusculo separatis; nervillis scalpturatis, omnibus marginem attingentibus; sporotheciis minutis, 4-5 series efformantibus; sporangiis sessilibus, pyriformibus, annulo 14 articulato; sporis trigonis.

Habitat in Cuba.

Species sporangiis multiseriatis nec non marginibus repandis, notata.

Cette espèce, voisine de l'espèce précédente, dont elle a les proportions, se rattache à la figure 15 donnée par M. Hooker, *Sp. fil.*, 1, t. 15. C'est à cause de cette

similitude que nous avons placé cette plante parmi les espèces à stipe aiguillonné, quoique ce stipe nous soit inconnu.

** *Stipe inerme.*

4. Willdenowii, F., *Gen. filic.*, p. 351; *Cyathea grandifolia*, Willd., *Fil.*, p. 490; *Microstegnus grandifolius*, Presl., *Die Gefässb.*, p. 47; *Hemithelia grandifolia*, Desv., *Prodr. in Ann. soc. linn. Par.*, VI, 320. Ile Saint-Kitts (Antilles), au mont Misère; la Martinique, Breutel; Caracas, Bredemeyer; Mexico, Jungersen, nº 873. — Les segments, légèrement arqués, sont aigus, dentés au sommet et terminés par une pointe assez déliée. Les sporothèces sont petits, écartés de la marge et distincts. Toutes les nervilles sont libres.

5. grandifolia, Hook., *Spec. fil.*, 1, p. 30, tab. 14, *B*, *sub hemithelia; Hemistegia*, Presl., *Die Gefässb.*, p. 47; Plum., *Fil.*, p. 20, t. 26. La Martinique, Mlle Rivoire; Saint-Vincent; la Trinité; Nouvelle-Grenade; Guadeloupe, L'Herminier, 1861. — Segments pinnulaires très-obtus, avec des dents obtuses au sommet; sporothèces sur une seule série et s'élevant à la même hauteur.

6. insignis, F.

Frondibus amplissimis, siccitate papyraceis, pellucidis, glaberrimis, pinnato-pinnatifidis; pinnulis inferioribus pinnatifidis, ultimis crenatis, omnibus sessilibus, lanceolatis, acuminatis, segmentis lanceolatis, arcuatis, longe acuminatis, margine remote dentatis, inferioribus sæpe crenatis; sporotheciis crassis, biserialibus, approximatis, sinubus amplectantibus; sporis biformibus, sæpius trigonis, perraro ovoideis; stipite inermi, siccitate levissimo.

Habitat in sylvis humidis Guadalupæ. L'Herminier, 1861.

Filix arborescens, frondibus extensis, flexibilibus.

Icon.: *Tab. XXVI.*

(Dimensions : les frondes dépassent un mètre de hauteur, avec des pinnules inférieures qui mesurent 35-37 centim. sur 10 centim. de largeur. Les sinus ont 3 à 4 millim. environ d'ouverture.)

Le stipe est lisse, couleur de chocolat clair; il s'élève à 4-5 mètres sur 34-36 centimètres de circonférence; la base, abondamment couverte de racines adventives, brunâtres et légèrement flexueuses, atteint jusqu'à 50 centim. La partie centrale, formée d'un tissu spongieux à larges mailles, se détruit dans toute la partie centrale. Les vaisseaux, groupés en faisceaux flexueux et ondulés, sont de couleur d'ébène et d'une extrême dureté. A l'état de dessiccation, le stipe est d'une très-grande légèreté; il est recouvert par places d'écailles blanches, lancéolées, assez semblables d'aspect à des glumes. Les pétioles sont très-gros, lisses, luisants,

appliqués avant leur chute contre le stipe dont ils semblent accroître le diamètre. Ils laissent, en se détachant, ces cicatrices auxquelles M. Hugo Mohl a donné le nom de phyllules (*phyllula*); elles affectent ici une disposition quinconciale, atteignent jusqu'à 14 ou 15 centim. dans le sens vertical, sur 4 centim. dans le sens transversal; leur surface est couverte de petits faisceaux vasculaires, assez courts, qui la circonscrivent, tandis qu'au centre ils forment une double rangée anguleuse, dont la pointe est dirigée vers le bas, imitant très-bien la lettre *V;* la base des pétioles est couverte de petites pointes assez courtes, non vulnérantes.

Cette belle espèce diffère de l'*H. Willdenowii* par des segments aigus, par des sporothèces fort petits, unisériaux et par les nervilles de la base toutes libres; de l'*H. grandifolia* par des segments obtus et des sporothèces de petite dimension s'élevant à la même hauteur pour former une ligne continue.

Un grand nombre de fougères arborescentes, toutes peut-être, offrent sur le stipe de nombreuses ouvertures pareilles à de petites boutonnières à marge entière, de forme ellipsoïde, de dimension variable, ayant leur plus grand diamètre dans le sens de l'axe du stipe qui les porte. Au fond de ces dépressions, auxquelles nous donnerons le nom de favéoles, se trouve une surface mamelonnée, comme poudreuse et qu'il faudrait étudier sur la plante vivante. On peut sans beaucoup de difficulté séparer cette espèce de plateau inférieur et l'on a un corps de même forme que l'ouverture qui la circonscrit par ses bords. Ce corps ressemble à une petite amande, quoique plus aplati. M. Hugo Mohl, qui a observé ces corps singuliers sur le *Cyathea vestita,* Mart. (*C. Delgadii,* Pohl), en a donné l'analyse (tab. 35, *Icon. Crypt. bras.*, fig. 2-8), mais elle ne jette aucune lumière sur les propriétés physiologiques de ce petit appareil, qui prend de l'importance en se généralisant. Dans l'*Hemistegia insignis*, que nous venons de décrire, ces favéoles sont très-développées et nous en comptons plus de cent sur un tronçon de 48 centim. de longueur. Quoiqu'elles n'affectent pas une disposition régulière, il est facile de voir qu'elles se rattachent au système pétiolaire à côté et au-dessous duquel on les trouve.

**** Sporothèces indusiés : Cyatheæ.*

(179) 80. CYATHEA, Sm., *Act. Taur.*, V, p. 417.

1. ARBOREA, L., *Sp. pl.*, 1554, *sub polypodio. Cyathea arborea*, Sw., *Prodr.*, p. 139, et *Syn. filic.*, p. 139; Willd., *Filic.*, p. 491; *C. guadalupensis*, Spr., *Nov. act. acad. N. C.*, X, 233; *C. violacea* et *C. inermis*, L'Hermin., *in litt. Disphenia arborea*, Presl., *Tent. pterid.*, p. 56; *Hemithelia arborea*, F., *Gen. fil.*, p. 350;

Plum., *Filic.*, p. 1, t. 1. Toutes les Antilles très-vraisemblablement. — Le stipe est rougeâtre, inégal, inerme, formé d'un bois très-dur. Il s'élève à quelques mètres seulement. Il est formé par les pétioles persistants qui se chargent vers la partie soudée d'*alvéoles* elliptiques plus ou moins allongées, parfois ovoïdes, présentant en leur fond 5 à 6 mamelons ochracés, pulvérulents; la partie libre des pétioles est déprimée et chargée de petites pointes mousses; les racines aériennes ou adventives sont noirâtres, perpendiculaires, avec de petits rameaux latéraux, qui leur donnent une apparence pinnatifide. Nous avons reçu de M. le docteur L'Herminier un stipe bifurqué qui doit cette apparence à la greffe par approche de deux stipes voisins gênés dans leur développement.

Mieux étudiée, cette espèce, dont nous avions fait un *hemithelia,* doit rentrer dans le genre *Cyathea,* l'indusium étant complet.

Var. β. Sternbergii, Pohl *in Sternb. Fl. der Vorw.*, 47, t. *G.* Jamaïque, d'après un spécimen communiqué par M. Heward sous le nom de *C. arborea,* Sw. — Peut-être est-ce une espèce distincte?

Icon. : *Tab. XXVII, fig. 1.*

2. serra, Willd., *Filic.*, p. 490; Hook., *Spec. filic.*, I, p. 17, t. 9 *A; C. barbata* et *montana,* L'Herminier *in Litt.* Jamaïque, Saint-Vincent; Porto-Rico; Trinité; Guadeloupe, et probablement toutes les Antilles; Brésil; Caracas. — Stipe arborescent, de la grosseur du bras, assez lourd, creux à l'intérieur, s'élevant de 5 à 6 mètres, très-épineux, surtout dans la jeunesse, avec d'assez fortes épines (L'Herminier). Il produit à la base des racines adventives, brunâtres, droites, fort longues, rameuses et comme pinnées; elles naissent entre les pétioles pour de là atteindre le sol; ceux-ci sont aplatis, rougeâtres, luisants, munis de pointes nombreuses, très-robustes, se recouvrant les uns les autres.

3. Imrayana, Hook., *Spec. filic.*, I, 18, t. 9 *B;* Kze., *Bot. Zeit.*, 2, 280. Jamaïque, Saint-Domingue, de Tussac; la Dominique; la Guadeloupe, L'Hermin. : dans la moitié la plus élevée de l'île; très-épineuse et à port tout à fait spécial.

Le stipe, tel qu'il nous a été communiqué par M. L'Herminier, atteint 35 centim. de circonférence, et dans la partie supérieure, qui est rameuse, 65 centim.; il est dur, dense, plein à l'extérieur et couvert de racines aériennes droites, raides, cylindriques, noirâtres, de la grosseur d'une plume de pigeon, formant une couche épaisse; vers la partie supérieure moyenne, le stipe prend l'aspect d'une souche

de laquelle se détachent 8 rameaux de grosseur inégale, qui l'entourent latéralement (circonstance sans doute accidentelle); sous les racines aériennes et dans les parties libres se trouvent en grand nombre des épines étalées, noires et fort aiguës. Les pétioles sont couverts d'un tomentum grisâtre, formé d'écailles piliformes; ils se chargent de petites épines noires, aciculaires, très-abondantes dans les frondes à l'état de préfoliation; les phyllules sont arrondis et chargés de débris vasculaires assez gros. On trouve çà et là des favéoles ovoïdes de petite dimension.

4. BALANOPHORA, Eaton, *Mem. acad. amer. Sc. p.*, sér. VIII, 215. Cuba, par Wright, nº 1063. (N. V.)

5. GREVILLEANA, Mart., *Icon. Crypt. bras.*, 78; Hook., *Sp. filic.*, I, p. 22; *C. elegans*, Hew., *Mag. nat. hist.*, 1838, p. 466. Jamaïque, Heward; Cuba, Linden, nº 1768. — M. Heward dit que le stipe s'élève de 12 à 20 pieds anglais.

6. INSIGNIS, Eaton, *l. c.* Cuba, Wright, nº 1064. (N. V.)

7. TENERA, J. Sm., *Lond. Journ. bot.*, I, 666, *sub alsophila; Cyathea tenera*, Th. Moor., *Ind. filic.*, p. 274. Saint-Vincent; isthme de Darien. (N. V.)

Les alsophilées et les cyathées renferment la presque-totalité des fougères arborescentes. Le continent américain en possède environ 100; les Antilles 26. Le reste du monde tropical et équatorial n'en a que 60, exactement les trois cinquièmes. Cette proportion serait peut-être inverse pour les fougères herbacées. En ce qui concerne les Antilles et plus spécialement la Guadeloupe, nous ne croyons pas, si nous en jugeons par les tronçons de stipes que nous avons reçus, avoir décrit toutes les espèces qui s'y trouvent, ni toutes les formes d'une même espèce. Le stipe que nous figurons (tab. 27, fig. 2) en témoigne. Il provient de la Guadeloupe; les frondes nous sont inconnues; on peut voir qu'elles sont très-rapprochées, à phyllules arrondies, formant des spires de neuf pétioles.

II. HYMÉNOPHYLLACÉES, Presl.

A. TRICHOMANOIDÉES.

1. FEEA, Bory, *Dict. class. hist. nat.*, VI, p. 446.

1. POLYPODINA, Bory, *l. c., cum icon. Trichomanes spicisorum*, Desv., *Berol. Mag.*, V, p. 329, t. 7, fig. 7. Jamaïque, Saint-Vincent; Trinité; Guadeloupe, bois humides, talus des ravines et des rivières, L'Herminier; Guyane française,

Le Prieur. — Souche dressée, à radicelles noires, roides et fort dures. Les frondes stériles mesurent 20 centim. et les fertiles 25 - 27 centim. Ce genre a été fort étendu par M. Van den Bosch, dans son *Synopsis hymenophyllacearum*, publié en 1858. Le *F. polypodina* a été décrit pour la première fois par Hedwig, *Fil.* et par Weber et Mohr, *Beitr.*, I, p. 116, sous le nom de *Trichomanes spicatum.*

2. HYMENOSTACHYS, Bory, *l. c.*, VIII, p. 462.

1. DIVERSIFRONS, Bory, *l. c., cum icone. Feea Boryi*, Van den Bosch, *Hymenoph.*, p. 7. Saint-Domingue, de Tussac; Cayenne. — Cette plante a le port du *F. polypodina*, Bory, mais les frondes stériles sont anastomosées et les fertiles, linéaires, ont des scyphules unies par une lame membraneuse, dont les nervilles sont simples et libres.

3. LECANIUM, Presl., *Hymenophyll.*, p. 11, t. 1.

1. MEMBRANACEUM, L., *Spec. pl.*, 1560, *sub trichomane. L. membranaceum*, Presl., *l. c.* La Martinique, Mlle Rivoire; la Guadeloupe, bois humides et ombreux, troncs, rochers, lits des torrents, cascades, L'Herminier, 1861; probablement dans d'autres îles de l'Archipel; Guyane française; Colombie. — Cette fougère, que son port caractérise très-nettement, est extrêmement mobile dans ses formes; elle s'allonge plus ou moins; ses bords se découpent parfois d'une manière tout à fait irrégulière; dans la jeunesse elle se montre parfaitement arrondie, avec des marges élégamment bordées d'écailles dorées, orbiculaires et comme imbriquées. Certaines frondes, courtement pétiolées et amincies en coin, mesurent jusqu'à 13 centim. Les nervures sont flabelliformes, avec de très-petites nervilles qui partent de la marge comme dans les *microgonium*, dont les *lecanium* sont très-voisins. Plumier, *Filic.*, a décrit et figuré cette plante, p. 83, tab. 101 *A*.

4. NEVROPHYLLUM, Presl., *Hymen.*, p. 18, t. 4 *C.*

** Frondes simples.*

1. VITTARIA, DC., *sub trichomane.* Poir., *Encycl. méth.*, VIII, p. 65; *Nevrophyllum Vittaria*, Pr., *l. c.*, p. 19; Hook. *in Lond. Journ. bot.*, I, p. 137, t. 5. Saint-Domingue, de Tussac; Cayenne, Poiteau; Surinam, Kappler, nº 1748. — Plante tout à fait distincte spécifiquement. Elle atteint jusqu'à 45 centim. de hauteur sur 2,5 centim. de largeur; le pétiole est à la lame :: 1 : 8 ou 9.

** *Frondes pinnées.*

1. THECAPHYLLUM, F., *Herb.*, (1822).

Frondibus pinnatis, longe petiolatis, superne pinnatifidis, apice undulato; pinnellis paucis, brevissime petiolatis, oblongis, cordatis, obtusissimis, marginibus denticulatis; nervillis flexuosis, lateralibus longe exsertis, mesonevro evanescente; pyxidulis endophyllis, columella atra crassaque.

Habitat in Santo Domingo. De Tussac.

Filix parvula, pauci-pinnulata, apice pinnatifida, petiolis flexuosis, capillaribus; rhizomate tenui, repente.

ICON. : *Tab. XXVIII, fig. 1.*

(Dimensions : 15-16 centim. de longueur, avec des pinnules mesurant 2 centim. sur 9-10 millim. de largeur; la partie pinnatifide fait environ le tiers de la longueur totale.)

Cette espèce, communiquée à M. Van den Bosch sous le nom de *thecaphyllum*, a été reconnue comme très-distincte et décrite dans le *Synopsis*, p. 9, donné par cet auteur, sous celui d'*immersum*, qui a la même signification, mais qui n'a pas l'antériorité.

2. HEDWIGII, Van den Bosch, *Hymen.*, p. 8; *Trichomanes pinnatum*, Hedw., *Gen. et Sp. fil.*, *Fasc.*, I, t. 4, fig. 1; *N. pinnatum*, Presl, *l. c.*, p. 19. Guadeloupe, sur les deux versants de l'île. Se trouve vraisemblablement dans d'autres îles de l'Archipel; Surinam, Kappler, nº 1751; Talea, Mexique, Galeotti, nº 6468. — Ces spécimens sont identiques avec la figure citée d'Hedwig. Elle est remarquable par la longueur considérable de ses pétioles, la brièveté de ses pinnules et la longueur des columelles, qui atteignent environ 8 millim. Claussen l'a récoltée au Brésil; elle est très-différente de l'espèce du Brésil, éditée par Martius sous le nº 432; nous en parlerons tout à l'heure. Le spécimen de Kappler mesure 44 centim. et le pétiole 28 centim. Les frondules, au nombre de 7-9 paires, ne dépassent pas 5 centim. Elle est raide et très-élancée; nous ne l'avons jamais vue à l'état prolifère. Les nervilles sont très-rapprochées.

3. PENNATUM, Klfss., *Enum. filic.*, p. 264, *sub trichomane; Trichomanes floribundum*, Humb. et Bonpl. *in Willd. filic.*, p. 505; Hook. et Grev., *Icon.*, 9. Guadeloupe, ravine chaude, rive gauche de la rivière, où elle n'occupe que 10 à 15 mètres carrés; elle dépasse 60 centim. de haut, L'Herminier, 1861; Jamaïque; Trinité, etc.; Saint-Domingue, de Tussac; Venezuela; Brésil, Martius, nº 432; Lutchnath, nº 33. — Cette espèce est l'une des plus belles

fougères herbacées que l'on connaisse; son tissu est d'une délicatesse merveilleuse; ses frondules, distantes, très-allongées et rubannées, se garnissent de fruits dans toute l'étendue des marges; le rhizome est rampant et chargé de frondes très-rapprochées. On compte 20 nervilles par centimètre au centre de la frondule; les pinnules sont espacées, peu nombreuses, les supérieures décurrentes.

4. RHIZOPHYLLUM, Cavan., *Præl.*, 1801, n° 696; Sw., *Syn. filic.*, p. 142, *sub trichomane.* Guadeloupe; terrestre, prolifère, vit au bord des eaux dans les bois; est assez commune sur les deux versants de l'île, L'Herminier, 1861. — Cette espèce nous semble distincte de la précédente, par le port, les dimensions, le rapprochement des pinnules, qui sont presque toujours imbriquées, et surtout par l'élongation considérable du rachis, qui se prolonge en stolons chargés de bourgeons développés en frondes très-avancées dans leur développement avec rhizomes et radicelles. Le *N. pennatum* n'offre rien de pareil. Le rhizome est fort petit et dressé. Les pinnules sont très-rapprochées, jamais décurrentes.

5. TRICHOMANES, Presl., *Hymenoph.*, p. 13.

TRICHOMANIS SPEC., *Auct. var.*

* *Frondes pinnatifides.*

1. SINUOSUM, Rich. *in* Willd., *Filic.*, p. 502 *et auct. plurim. T. quercifolium*, Desv. *in Berol. mag.*, V, p. 328; non Hook. et Grev. Trinité; Guadeloupe, dans les forêts humides, principalement au pied des fougères en arbre; probablement aussi dans les autres îles du golfe; Nouvelle-Grenade; Venezuela; Mexique. — Cette espèce est très-distincte, très-souple, d'une transparence parfaite, portée sur un rhizome très-délié et rampant. Elle varie dans ses dimensions. Le *T. sinuosum* a été figuré par Lamark, *Illustr.*, t. 871, fig. 1, et par Hooker et Gréville, *Icon.*, 13. Nous avons en herbier des spécimens qui mesurent jusqu'à 30 centim. Les columelles sont flexueuses et fort longues.

2. PINNATIFIDUM, V. d. Bosch, *Hymenoph.*, *Suppl.*, p. 118, non Willd. Herb.; Jamaïque (H. Hook.). (N. V.)

** *Frondes pinnées.*

3. ACCEDENS, Presl., *Epim. bot.*, p. 14. V. d. Bosch, *Hymen.*, p. 18. *T. crispum.*, Hook. et Grev., *Icon.*, 12, non L. Jamaïque; Martinique, Mlle Rivoire; Saint-Domingue. — M. L'Herminier a découvert cette belle espèce à la Guadeloupe en

1842 et lui avait imposé le nom de *serpens*, fort convenablement appliqué; le rhizome est rampant, flexueux, noirâtre et très-écailleux. Cette charmante espèce croissait sur la crête du Memepou à 1,200 mètres; elle en avait disparu après le terrible tremblement de terre de 1843 et n'a été retrouvée que quelques années plus tard, à la suite de longues et persévérantes explorations; elle s'étend sur la terre, sur les troncs d'arbres et les rochers. Dans le *T. crispum* de Linné, il n'y a point de rhizome.

4. PROCERUM, F.

Fronde lanceolata, basi et apice attenuata; frondulis oblongis, obtusissimis, sessilibus, superioribus coadunatis, margine leviter undulatis, ultimis subrotundis; pyxidulis apicilaribus, 6-8; ore dilatato; columellis exsertis.

Habitat in Antillis (sensu vago), de Tussac.

Filix elegans, procera, rachi fusco, pilis sparsis, squamiformibus, apice pilorum ruforum penicillum ferente.

ICON. : *Tab. XXVIII, fig. 2.*

(Longueur : 34 sur 5 centim. d'envergure; les frondules ou pinnules n'ont que 5 millim. de largeur; nous comptons près de 50 paires de pinnules; le pétiole est assez court.).

Plante rampante, d'un aspect agréable; la souche ou rhizome porte des écailles noirâtres, étroites et presque filiformes. Elle se rapproche du *T. accedens* de Presl, mais les frondes ne sont pas décroissantes; le pétiole est beaucoup plus long et le sommet des frondes autrement terminé.

5. CRISPUM, L., *Sp. pl.*, 1560 nec Hedw., nec Hook.; Plum., *Filic.*, p. 67, t. 86. *T. cristatum*, Klfss., *Enum.*, p. 265. Martinique; Guadeloupe, L'Hermin., 1861. Dans le *T. accedens*, Presl, les frondes sont isolées et distantes, ici elles sont groupées sur une sorte de souche; elle est aussi beaucoup plus grande et porte des pinnules imbriquées. Les frondes peuvent atteindre jusqu'à un demi-mètre de hauteur.

β. REMOTUM, Guadeloupe, L'Hermin., 1864; plus délicate, plus translucide, avec segments un peu plus étroits et plus espacés. M. le docteur L'Herminier nous écrit que le type spécifique croît dans les lieux découverts, exposés au soleil et la variété au frais et dans les endroits ombragés.

6. FASTIGIATUM, Sieb., *Syn.*, 144, *T. crispum*, Hedw., *Gen. filic.*, t. 4, fig. 2, non L. Jamaïque, Sw.; Martinique, Sieb.; Saint-Vincent; Saint-Domingue; de Tussac.

7. Kaulfussii, Hook. et Grev., *Icon.*, Append., p. 9 et *T. lucens*, même ouvrage, t. 10, non Sw. Antilles. Elle est arboricole et plus rarement terricole, à la Guadeloupe. — Le rhizome est rameux, très-long, chargé d'un grand nombre de longues fibrilles; les frondes sont très-espacées; elle peut atteindre jusqu'à 75 centim. (L'Herminier, *in Litter.*)

*** *Frondes pinnées pinnatifides.*

8. L'Herminieri, F.

Frondibus linearibus, pinnatis, glaucescentibus, petiolo rachique fuscis, hirtopilosis; segmentis oblongis, sinuatis, adnatis, alternis, approximatis, apice tantum fructiferis, ciliatis; nervillis furcatis, circa marginem evanescentibus; pyxidulis inclusis, ore dilatato; columella longe exserta; sporis ovoideis.

Habitat in Guadalupa (Bois couché, deux mamelons, Sainte-Rose, Saint-Louis, Goyave, etc.). L'Herminier, 1861.

Filix pendula, pallescens, formosissima, rachi erecto, ferè pinnato.

Icon.: *Tab. XXIX, fig. 1.*

(Longueur variable; peut s'élever jusqu'à $^1/_2$ mètre; l'envergure est de 2 à $2^1/_2$ centim.; le pétiole n'a guère plus de 8 à 9 centim.; la souche dressée atteint 3 centim. environ.)

Cette espèce est du plus bel aspect, sa souplesse et sa transparence sont parfaites; ses frondes ont la légèreté d'une plume. Elle est élancée, à segments plus ou moins rapprochés, parfois imbriqués, plus écartés vers le bas où ils décroissent; ils sont divisés jusqu'à la côte médiane (rachis); presque libres et autant pinnatifides que pinnés, suivant la nature des lieux où elle croît et suivant leur état hygrométrique; il arrive parfois qu'elle se réduit dans ses dimensions, alors les segments se touchent ou sont légèrement imbriqués sur les bords. Elle est assez fructifère.

9. holopterum, Kze., *Farrenkr.*, I, p. 185, t. 77, fig. 2. Martinique; Saint-Vincent; Trinité, Germain; Guadeloupe, forêts sèches, sur les arbres à écorce cariée, L'Herminier, 1861. — La souche est dressée et porte de 8 à 14 frondes, très-rapprochées; les pétioles sont ailés; les lames ont quelque analogie avec celles de l'espèce précédente; les segments, comme tronqués, portent des capsules dépassées par des columelles qui atteignent jusqu'à près d'un centimètre de longueur. L'inspection de la souche permet de décider qu'elle est annuelle ou simplement bisannuelle.

10. Bancroftii, Hook. et Grev., *Icon.*, 204. *T. pinnatifidum,* Willd., *Herb.*, nº 20, 209. *T. coriaceum,* Kze., *Anal. pterid.*, p. 46, t. 29, fig. 1 ; Jamaïque ; Saint-Vincent ; Trinité, Germain ; Cayenne, Poiteau (H. F.). — Les deux figures données de cette plante diffèrent notablement dans leurs dimensions ; celle des *Icones* est bien plus grande, les frondes sont supportées par un rhizome rampant, qui n'existe pas dans la planche de Kunze et dont il n'est pas question dans la description. Elle est bien voisine de la précédente.

11. crinitum, Sw., *Fl. Ind. occ.*, III, 1730. Jamaïque, Sw. ; Saint-Vincent ; Saint-Domingue, de Tussac. — Plante fort délicate et de petites proportions.

**** *Frondes bipinnatifides.*

12. adscendens, Kze., *Die Farr.*, I, p. 186. (1847.) Martinique, Mlle Rivoire. *T. Plumieri,* (F. H. 1840). — C'est nous qui avons le premier communiqué cette espèce à Kunze, sous le nom de *T. Plumieri*, qui aurait dû prévaloir. Nous ne croyons pas reconnaître en elle la fougère figurée par Plumier, *Fil. pl.*, 50, B. et décrite p. 73. Les frondes sont villeuses, à poils bi- et trifurqués ; les segments sont irrégulièrement incisés ; les pétioles, presque capillaires, ne sont ailés que vers la partie supérieure et très-étroitement ; le rhizome est rampant, ce qui infirme l'exactitude du nom spécifique. Ce rhizome porte de longues radicelles noires et roides. La columelle des pyxidules est très-longue.

13. attenuatum, Hook., *Sp. filic.*, I, p. 122, t. 39 *C.* Saint-Vincent ; Jamaïque ; Dominique. — Manque de caractère spécial. (N. V.)

14. alatum, Sw., *Fl. Ind. occid.*, III, p. 1732, non Hook. Plum., *Filic.*, p. 73, t. 50 *D ;* Saint-Domingue ; Jamaïque. — Plante délicate, velue, ciliée, assez petite.

15. ptilodes, Van d. B., *Hymen.*, p. 17. *T. alatum,* Hook. et Grev., *Icon.*, 11, non Sw. Jamaïque ; Martinique ; Guadeloupe, dans les forêts humides, sur le stipe des *cyathea ;* rarement terrestre ; L'Herminier, 1861. — Les frondes sont plus ou moins longues et plus ou moins incisées. Il se pourrait que le *T. alatum* ne fût qu'une forme plus petite du *ptilodes,* que Plumier aurait vue avec de petites proportions. Nos spécimens de la Guadeloupe atteignent jusqu'à 40 centim. ; les découpures des pinnules sont très-délicates.

16. superbum, Van d. B., *Hymen.*, p. 119 (Herb. Hook.). Trinité, Purdie.

17. LUCENS, Sw., *Syn. filic.*, p. 143, non Hook.; Jamaïque, Sw.; Antilles, sans autre désignation; de Tussac (Herb. F.). — Plante d'une légèreté et d'une transparence merveilleuses.

***** *Frondes tripinnatifides.*

18. LINDENI, Presl., *Epim. bot.*, p. 11, t. 6. *T. macroclados*, Kze., *Die Farr.*, II, p. 72, t. 130. Jamaïque, Linden; Cuba, Wright; Porto-Rico. (N. V.)

****** *Frondes pluripinnatifides (rigidæ).*

19. RIGIDUM, Sw., *Fl. Ind. occid.*, III, 1738. Jamaïque, Wilson; Saint-Domingue; Porto-Rico; Guadeloupe, L'Herminier, 1862, où elle est commune et variable dans ses dimensions; Colombie; Nouvelle-Grenade. — Elle ne noircit pas en se desséchant.

20. COMPRESSUM, Desv., *in Berol. mag.*, 1811, p. 329. Saint-Domingue, Poiteau. — Elle est plus finement découpée que l'espèce suivante. Les pyxidules sont dressées et non dirigées par torsion, du côté de la lame supérieure, après dessiccation; les segments pinnulaires sont finement découpés en lanières très-étroites et assez longues.

21. PRIEUREI, Kze., *Analect. pterid.*, p. 48. Guadeloupe, L'Herminier; les Guyanes; Brésil. — Cette curieuse espèce a ses pyxidules tournées du côté de la lame supérieure, d'où ils paraissent naître. Cette torsion résulte vraisemblablement de la dessiccation; nous avons en herbier, provenant aussi de la Guadeloupe, un spécimen à segments très-dilatés et très-rapprochés; elle vit dans les bois humides et élevés; la teinte des frondes est d'un noir cuivreux, à reflets métalliques, à l'état frais. M. le docteur L'Herminier la dit magnifique. Parmi les spécimens que nous devons à cet ami, il en est plusieurs qui mesurent 85 à 90 centim.

22. ANCEPS, Hook., *Sp. fil.*, I, p. 135. Tab. 40, C. Jamaïque; Guadeloupe; Trinité; Saint-Domingue, Poiteau; Dominique; Martinique, Bélanger; les Guyanes.

23. DAUCOIDES, Presl., *Epim. bot.*, p. 12, t. 7. Martinique, Bélanger; Amérique centrale. (N. V.)

******* *Frondes pluripinnatifides (radicantes).*

24. RADICANS, Sw., *Fl. Ind. occid.*, III, 1736. Jamaïque; Cuba? Wright; Guadeloupe, au pied de la montagne de la Magdelaine, où seulement elle fructifie;

extrêmement commune ailleurs, mais toujours stérile. (L'Hermin., *in Litter.*) Martinique; Mexique, Schaffner, nº 7.

25. ANKERSII, Parker., *in* Hook. et Grev., *Icon.*, 201. Trinité, Germain; Surinam, Kappler, nº 1764; elle est très-prolifique à la Guadeloupe. — Les pyxidules sont exsertes et manifestement pédicellées; les derniers segments sont oblongs et ondulés.

26. BRACHYPUS, Kze., Linn., IX, p. 105. Hook. et Grev., *Icon.*, 218; Plum., *Fil.*, p. 76, t. 93. Trinité; Saint-Vincent; Guadeloupe, L'Herminier; Brésil, Blanchet. — Les derniers segments pinnés portent des dents bifides et obtuses; elle s'applique étroitement sur les écorces.

27. LEVISSIMUM, F.

Frondibus subtripinnatis, ovoideo-lanceolatis; pinnis lanceolatis, pinnellis pinnatifidis, pilis longis, remotis, simplicibus; stipitibus rachibusque cylindraceis, rufescentibus, ad summum gradum pellucidis.

Habitat in Jamaïca (Wilson).

Filix scandens, flexibilis, levissima, siccitate pallidè virescens; nervis ac nervillis undulatis; rhizomate nigricante flexuoso.

(Longueur totale: 44 à 48 centim., les pinnules 8 centim.; les pinnules 11 à 14 millim.; nous comptons une quinzaine de pinnules; le pétiole est à la partie fronduleuse :: 1 : 2.)

Cette charmante espèce, que nous n'avons pu voir fructifiée, est d'une légèreté sans pareille et d'une rare élégance; on ne saurait la confondre avec le *T. scandens,* sous le nom duquel nous l'avons reçue; consistance, forme des segments, disposition du rhizome, tout l'en sépare.

******* *Petites espèces se rapprochant du T. pyxidiferum, L.*

28. PYXIDIFERUM, L., *Sp. pl.*, 1561. Plum., *Filic.*, p. 74, t. 50, E. Saint-Domingue, Plum.; Guadeloupe, L'Herminier. Parmi les spécimens de la Guadeloupe, il s'en trouve un à segments très-étroits.

29. LEPTOPHYLLUM, V. den B. *Hymen.*, p. 23. *T. pyxidiferum*, H. et Gr., *Icon.*, 206, non L. Jamaïque, de Tussac; Saint-Vincent; Martinique; Guadeloupe; Saint-Domingue; Cuba. Toutes les Antilles probablement. — Il existe à la Guadeloupe une variété à frondes extrêmement étroites.

30. CUNEIFORME, Schkh., *Crypt.*, p. 135, t. 134, *ab errore T. pyxidiferum.* Saint-Domingue. (N. V.) — Ressemble à certaines formes du *T. trichoideum*, Sw.

31. TRICHOIDEUM, Sw., *Syn. fil.*, p. 144. Jamaïque; Caracas, Linden.

NB. M. Hooker a figuré, sous le nom de *T. Pluma, Centur. foug.*, nº 97, une espèce de Bornéo, dont il n'est plus fait mention dans le *Species* de cet auteur, non plus que dans les hyménophyllacées de Presl; elle appartient à la section des espèces à frondes raides et semble très-voisine du *T. rigidum* de Swartz.

B. DIDYMOGLOSSÉES.

6. DIDYMOGLOSSUM, Desv., *Mém. Soc. Paris,* 1827.

* Nervilles toutes divergentes : *Eudidymoglossum.*

1. PUNCTATUM, Poir., *Encyc. méth.*, t. VIII, p. 64, *sub trichomane*, Martinique; Trinité; Cuba; Guadeloupe; Guyane hollandaise. — La figure de cette plante, donnée par Hooker et Gréville, *Icon.*, 236, représente les pyxidules libres avec une courte columelle.

2. LINEOLATUM, V. d. Bosch, *Hymenoph.*, p. 52, *in Supp.* Jamaïque, Marsch (H. Hook.); Cuba, Wright. (N. V.)

3. PUSILLUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 142, *sub trichomane; Didymoglossum pusillum*, Desv., V. d. Bosch, *Hymenoph.*, p. 40. Jamaïque; Trinité; et dans d'autres îles des Antilles; Brésil; Colombie. (N. V.)

4. APODUM, Hook. et Grev., *Icon.*, 117, *sub trichomane.* Cuba; Barbades; Colombie; Mexico. — Élégante espèce qui ne mérite pas plus que d'autres l'épithète d'apode ou de sessile. (N. V.)

5. REPTANS, Sw., *Syn. filic.*, p. 142, *sub trichomane.* Hook. et Grev., *Icon.*, 32. Jamaïque, Sw.; Saint-Vincent, Guilding; Cuba; Pœppig; Saint-Domingue. — Petite espèce, très-délicate.

6. KRAUSSII, Hook. et Grev., *Icon.*, 149, *sub trichomane; Didymoglossum,* Presl.; V. d. Bosch. Dominique; Saint-Vincent; Trinité; Porto-Rico; Guadeloupe et Marie-Galante, L'Herminier, 1861. — Forme de longues traînées, assez droites; rhizome délié, noir, tomenteux; les frondes qui s'y attachent sont espacées, pétiolées, pinnatifides, les plus longues atteignent jusqu'à 5 centim. sur 8-9 millim. de largeur. Une très-courte columelle sort de la pyxidule. Les poils des frondes, assez rares, sont très-rarement étoilés.

Var. β. *subpinnatifida*, Mexique, par Schaffner (Herb. F.).

7. FRUCTUOSUM, F.

Frondibus digitatis, ambitu ovalibus, breve petiolatis, mesonevro valido, parce villosis, pilis sæpe stellatis, axillaribus, segmentis oblongis, irregulatim sinuatis, apice fructiferis; pyxidulis longis, labiis magnis; columella inclusa.

Habitat in Guadalupa; L'Herminier, 1861.

Filix reptans, cæspitosa, socialis, surculo tenui, atro, tomentoso.

ICON.: *Tab. XXVIII, fig. 3.*

Cette espèce, aussi haute que large, ne dépasse guère 2 centim. Nous lui avons imposé le nom de *fructuosum*, pour exprimer qu'elle produit des fruits d'une manière plus générale que les autres *didymoglossum*. Les pyxidules occupent le sommet des frondes sur des segments digités qui sont fort longs; les lèvres de ces pyxidules sont largement développées; la columelle est extrêmement courte.

** *Nervilles divergentes et convergentes* (*microgonium*).

8. HOOKERI, Presl., *in Die Gefässb. im Stipes*, p. 27, *sub microgonio; Microgonium Berteroanum.* Ejusd. *Hymen.*, p. 19. *Trichomanes muscoides.* Hook. et Gr., *Icon.*, 179 (*excl. synonym.*). Jamaïque et Saint-Domingue; la Dominique, Parker; Cuba; Guadeloupe. L'Herminier, 1861; Guyane française. — Espèce à long rhizome, filiforme, noir et tomenteux, comme dans presque toutes les espèces de ce sous-genre. Les frondes, assez écartées les unes des autres, sont très-délicates, sessiles ou brièvement pétiolées, ovoïdes, arrondies, lancéolées, à marge ondulée. Les pyxidules, au nombre de 1 à 3, occupent le sommet de la fronde; la columelle est courte et très-déliée.

9. SPHENOIDES, Kze., *Linnæa*, IX, p. 102, *sub trichomane. Didymoglossum sphenoides*, Presl., *Hymen.*, p. 23, V. d. Bosch, *Hymenoph.*, p. 40. *Trichomanes reptans*, H. et Gr., *Icon.*, 32 (*excl. synonym.*). Saint-Vincent; Trinité; Barbades; Martinique; Guadeloupe. L'Herminier. — Elle est arboricole et rupicole et se suspend en émettant de longs jets flexueux. On voit sortir de la pyxidule une très-courte columelle; elle est glabre, sessile, à marge découpée en segments ovoïdes peu profonds.

10. MUSCOIDES, Sw., *Syn. filic.*, p. 141, *sub trichomane. Trichomanes hymenodes*, Hedw., *Gen. fil.*, t. 3, fig. 3. Jamaïque, Swartz.

11. CRISPULUM, V. d. Bosch, *sub trichomane, Hymen.*, p. 116, *in Supp.* Antilles, sans autre désignation. (H. Franqueville.)

12. LACERATUM, F.

Frondibus laceratis, longe stipitatis, petiolo fusco, laminis glabris, basi cuneatis, apice dilatatis, pyxidulis longis exsertis; columella crassa, ore aperto, labiis foliaceis amplis, rubellis; rhizomate crassiusculo, flexuoso, tomentoso; nervillis crassiusculis, paucis.

Habitat in Guadalupa. L'Herminier, 1861; *in Novo-Granatensi.* L. Schlim., nº 862.

ICON : *Tab. XXXII, fig. 1.*

Filix reptans, frondibus supra surculum satis distantibus.

(Longueur des frondes: 2 centim. environ; le pédicelle fait le tiers de la longueur totale; les pyxidules n'ont pas moins de 3 millim.)

Cette fougère se distingue de ses congénères par la longueur du pétiole des frondes et par celle des pyxidules, dont l'ouverture est très-dilatée, avec des lèvres très-amples; elle est déchiquetée d'une manière assez irrégulière.

13. CORDIFOLIUM, F.

Repens, surculo atro, tomentoso; frondibus sessilibus, glabris, exacte cordiformibus, marginibus subintegris; pyxidulis 1-2, apicilaribus, labiis apertissimis.

Habitat in Martinica. Mlle Rivoire.

ICON. : *Tab. XXVIII, fig. 4.*

Espèce naine, ayant à peine 1 centim. de haut; les frondes fertiles sont orbiculaires; les stériles, plus étroites, s'allongent pour porter les pyxidules à leur sommet. Elle nous paraît parfaitement distincte.

14. QUERCIFOLIUM, Hook. et Grev., *Icon.*, 115, *sub trichomane. Didymoglossum quercifolium*, Presl., *Hymen.*, p. 23, V. d. Bosch., *Syn. hymen.*, p. 41. Saint-Thomas; Mexique; Colombie. — Les pyxidules sont bilabiées comme dans les *didymoglossum;* mais les columelles, si l'on s'en rapporte à la figure citée, sont exsertes comme dans les *trichomanes.* Le spécimen provenant de Sartorius et déterminé par M. V. d. Bosch a, comme le *D. quercifolium*, des pyxidules incluses.

15. ANGUSTIFRONS, F.

Frondibus linearibus, lanceolatis, obtusiusculis, pilosis, sessilibus, pilis stellatis, nigricantibus, basi cuneatis, petiolatis, petiolo rachique filiformibus, tomentosis; ore pyxidularum dilatato; columella atra, brevissima, sæpe inclusa.

Habitat in Guadalupa, corticem arborum adpresse tectans.

Filix parvula, corticola; frondibus polymorphis, integris, raro apice divisis, aliquando suboblongis.

ICON. : *Tab. XXVIII, fig. 5.*

(Longueur: 11 à 15 millim., largeur variable, ordinairement 2 millim.; les frondes sont assez rapprochées sur le rhizome.)

La plupart des frondes sont linéaires, obtuses, quelques-unes divisées au sommet ou dilatées à la base; elles sont pétiolées, d'un vert sombre et quelquefois glabriuscules.

NB. Le genre *didymoglossum*, auquel nous ajoutons le genre *microgonium*, est réuni par plusieurs botanistes aux *trichomanes*, et, en effet, il n'en diffère guère que par le sommet des pyxidules, qui est bilabié, et par des columelles incluses ou très-courtes; mais ce qui le caractérise, c'est principalement le port. Les *didymoglossum* sont des fougères humifuses, gazonnantes, traçantes, à nervilles tantôt simplement divergentes, tantôt divergentes et convergentes. Cette considération avait suffi à Presl pour fonder le genre *microgonium*, très-faiblement caractérisé et ne pouvant être conservé que comme sous-genre.

Nous avons reçu des Antilles, notamment de la Guadeloupe, plus d'espèces ou de formes de *didymoglossum* que nous n'en décrivons ici. Ces plantes sont très-polymorphes, et il est bien difficile, même après une étude approfondie, de reconnaître le type spécifique au milieu de toutes les modifications qu'il est susceptible de prendre.

7. LEPTOCIONIUM, Presl., *Hymen.*, p. 26.

1. FUCOIDES, Sw., *Syn. filic.*, p. 146, *sub trichomane;* Hedw., *Gen.*, t. 8. *Leptocionium,* Presl., *l. c.* Jamaïque, Guadeloupe; sur le revers des hautes montagnes, au pied des vieux troncs, où cette espèce forme d'épais tapis, L'Herminier, 1861; Chili; Colombie, etc.

C. HYMÉNOPHYLLÉES.

8. HYMENOPHYLLUM, V. d. Bosch, *Hymenophyllum* et *Sphærocionium.* Presl., *Hymenoph.*, p. 29.

A. *Euhymenophyllum.*

1. ABRUPTUM, Hook., *Sp. filic.*, I, p. 88, tab. 31 B. Jamaïque, Cuba, Wright. — Le caractère spécifique ne résulte-t-il pas d'une circonstance accidentelle? (N. V.)

2. BREVISTIPES, Liebm. Mexique, Bregn., p. 138; Cuba, Wright; Caracas, Funck et Schlim. (N. V.)

3. ECTOCARPON, F.

Frondibus bipinnatis, glaberrimis, ambitu oblongis, pinnulis pinnatifidis, rachi superne alato, segmentis oblongo-lanceolatis, margine argute serratis; nervillis atris crassisque; pyxidulis liberis, ellipticis, ovoideis; valvis argute dentatis; columella crassa, paululum exserta.

Habitat arboricola in Guadalupa, locis vulgo dictis Matouba, Ravine Flore, Rivière Goyave. L'Herminier, 1861. *Nec non in Martinica.* M[lle] Rivoire.

Filix bipinnata, rigida, expansa, petiolo nudo, filiformi; segmentis dilatatis; rhizomate longissimo, tenui, flexuoso; frondibus distantibus.

ICON.: *Tab. XXXI, fig. 1.*

(Longueur: 13 à 15 centim., dont le pétiole fait environ le tiers; les frondes sont séparées par un intervalle qui varie de 4 à 6 centim.)

Cette fougère est glabre, dressée et remarquable par des sporothèces relativement très-longs, libres du parenchyme des segments, au sommet desquels ils se développent; les valves des sporothèces sont très-amples, dentées finement en leur pourtour; la columelle est exserte. M. L'Herminier dit qu'elle est rare; elle a quelques rapports avec l'*H. cristatum*, Hook. et Grev., *Icon.*, 148, mais les sporothèces sont absolument différents.

4. MACROTHECIUM, F.

Frondibus pinnato-pinnatifidis, ambitu lanceolatis, apice fructiferis, glaberrimis, petiolo filiformi; pinnulis remotis; segmentis paucis, decurrentibus, obtusis, integerrimis, apice bifidis; pyxidulis ovoideis, bilabiatis; labiis margine integris; columella crassa, vix exserta, laterali.

Habitat arboricola et saxicola in Guadalupa. L'Herminier, 1861.

Filix macra, elongata, segmentis distantibus; sporotheciis apicilaribus, subracemosis, crassis.

ICON.: *Tab. XXXI, fig. 2.*

(Longueur: 12 à 14 centim., avec des pinnules de 11 à 13 millim.; le stipe fait le tiers de la longueur totale.)

Cette fougère rampante, comme presque toutes ses congénères, est facile à reconnaître à ses sporothèces terminaux dont les deux lèvres, en se dilatant, laissent

voir une columelle obtuse, assez grosse, qui sort obliquement du côté interne de son support.

5. Funckii, V. d. Bosch, *Hymen. Suppl.*, p. 82. Jamaïque, March.; Venezuela, Moritz, Burchell. (N. V.)

6. polyanthos, Sw., *Syn.*, p. 149. Guadeloupe, L'Hermin., 1861 et 1864; Mexique. — Cette espèce varie de port et de dimension; ses pinnules sont plus ou moins rapprochées et plus ou moins étendues.

7. sanguinolentum, Forst., *sub trichomane*, Prodr., nº 465. *Hymenophyllum sanguinolentum*, Sw., *Syn. fil.*, p. 148 et 376; Schkh., *Crypt.*, p. 136, t. 135 C. (avec des couleurs exagérées). — Cette espèce, fondée sur une fougère des îles de la mer Pacifique, est indiquée comme se trouvant à la Jamaïque, où elle aurait été récoltée par M. Wilson (?)

8. lanatum, F.

Frondibus pinnatifidis, petiolo capillaceo, villoso, atro; segmentis linearibus, obtusis assurgentibus, uninervillatis, undique pilis albidulis bifurcatis, laxis vestitis, pyxidulis orbiculatis, apice villosissimo; sporis trigonis.

Habitat ad truncos eversos Guadalupæ (Sainte-Rose, Riv. Goyave); L'Hermin., 1861.

Filix parvula, cæspitosa, tota villosa, pinnatifida, rhizomate et stipitibus capilliformibus.

Icon.: *Tab. XXXI, fig. 3.*

(Longueur: 4 à 5 centim., dont le stipe fait au moins la moitié; les segments atteignent à peine 9 millim.)

Cette espèce est facile à reconnaître à ses frondes pinnatifides, oblongues, dont les segments linéaires sont dressés et obtus. Toute la plante est abondamment couverte de poils bifurqués dont les branches allongées sont divariquées et parfois même infléchies.

9. asplenioides, Sw., *Syn. filic.*, p. 145. Lmrk., *Illust.*, t. 8, fig. 1. Jamaïque; Mexique.

10. Grevilleanum, Presl., *Hymen.*, p. 32; *H. polyanthos*, Hook. et Grev., *Icon.*, 128, *non* Sw. Jamaïque; Saint-Vincent.

11. martinicense, V. d. Bosch, *Hymen.*, p. 49. *H. decurrens*, β, *Sieberi*, Presl.; *Hymen.*, p. 32. Martinique, Sieber; Guyane française, Le Prieur.

12. AXILLARE, Sw., *Syn.*, p. 148. Jamaïque, Sw.

13. CLAVATUM, Sw., *Syn.*, p. 149; Presl., *Hymen.*, p. 32 et 54, t. 12 B, *sub myrmecostylo.* Hedw. *Filic.*, *cum icone.* Jamaïque, Sw.; Porto-Rico, Schwanecke; *teste* V. d. Bosch, *Hym.*, p. 52, esp. 31.

14. PROTRUSUM, Hook., *Spec. filic.*, I, p. 104, t. 37 B. Jamaïque, Wilson; Guadeloupe, Perrottet, L'Herminier. — Espèce très-longue, très-délicate, à segments linéaires; pyxidules arrondies, très-petites.

15. KOHAUTIANUM, Presl., *Hymen.*, p. 32 et 56. Martinique, Sieber; Guadeloupe, L'Herminier.

16. APICALE, V. d. B. *Hymen.*, p. 57., *H. axillare*, H. et Grev., *Icon.*, 124, *non* Sw. Jamaïque; Saint-Vincent.

17. UNDULATUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 148; Hedw., *Gen. filic.*, t. 19; Jamaïque, Pérou.

18. FLACCIDUM, V. d. B., *Hymen.*, p. 60. *Hym. undulatum,* Hedw., *l. c.*, t. 11. Jamaïque; Cuba; Colombie; Mexique.

19. TORQUESCENS, V. d. B., *Hymenop. Suppl.*, p. 94 D. Jamaïque, Perrottet; *teste* V. d. B. (N. V.)

20. BLEPHARODES, Presl., *Hymen.*, p. 32 et 51. Martinique, Kohaut; Guadeloupe. (N. V.)

21. CUBENSE, Sturm, *in Bot. Zeit.*, 1859, p. 259. Cuba, Wright.

22. HIRSUTUM, Sw., *Fl. Ind. occid.*, III, p. 1746. Hook. et Grev., *Icon.*, t. 84. Plum., *Filic.*, p. 73, t. 50 B (*rudis*); Hedw., *Gen. filic.*, t. 10 (mala). Jamaïque; Cuba; Colombie.

23. LATIFRONS, F. (Herb.), V. d. B., *Hymen.*, p. 67. Guadeloupe, Perrottet et L'Herminier. — Était désignée comme nouvelle dans mon herbier, sous ce nom adopté par M. Van den Bosch.
ICON.: *Tab. XXXI*, *fig. 4.*

24. CRUGERI, Müll., *in Bot. Zeit.*, 1854, p. 722. Trinité, Crüger; Guadeloupe, L'Herminier. (N. V.)

25. LINEARE, Sw., *Fl. Ind. occid.*, III, p. 1749. *Hym. trifidum*, H. et Grev., *Filic.*, t. 196. Jamaïque, Sw.; Purdie; Guadeloupe, L'Herminier, 1864. — *An spec. Sphærocionii?*

26. NUDUM, Desv., *Ann. soc. Linn. Par.*, VI, p. 332. Guadeloupe.

27. Francavillei, V. d. B., *Hymen.*, p. 71. Guadeloupe, Perrottet; Martinique, Bélanger.

B. *Sphærocionium.*

28. diversilobum, Presl., *Hymenoph.*, p. 35 et 59. Antilles, sans autre indication.

29. microcarpon, Desv., *Ann. Soc. Paris.*, VI, 333. Saint-Domingue. (N. V.) Cette espèce est mal connue. (N. V.)

30. Sieberi, Presl., *Hymen.*, p. 34 et 58. Martinique. Espèce mal connue. (N. V.)

31. hirtellum, Sw., *Syn. filic.*, p. 149. Jamaïque; Saint-Vincent; Guadeloupe, L'Herminier, 1861; Mexique. Elle vit sur le stipe des fougères en arbres et sur les rochers, et se rapproche tout à la fois de l'espèce précédente et de l'espèce qui suit.

32. ciliatum, Sw., *Fl. Ind. occid.*, III, 1753. *Sphærocionium vestitum*, Presl., *Hymen.*, p. 34; Plum., *Filic.*, p. 73, t. 50 D. Martinique; Guadeloupe, Perrottet, L'Herminier; Mexique, Schaffner, nº 9. — Les sporothèces sont revêtus de longs poils, d'où le nom spécifique a été déduit.

33. remotum, V. d. B., *Hymenoph.*, p. 73, *Hymenoph. ciliatum*, H. et Grev., *Icon. filic.*, t. 35, *non* Swartz. *Sphærocionium Grevilleanum*, Presl., *Hymen.*, p. 34. Saint-Vincent; Colombie.

† 34. elegantissimum, F.

Frondibus delicatissimis, pinnato-pinnatifidis, petiolo rachique capillaceis, pilosis, segmentis paucis, subpinnatifidis, oblongis, obtusis, remotis, ciliatis, pilis longis, apice bifurcatis, divaricatis; nervillis atris, marginem attingentibus; pyxidulis subrotundis, terminalibus.

Habitat arboricola in cacuminibus montium. L'Herminier, 1861.

Filix delicatula, pendula, segmentis sub quinque partitis, petiolo alato.

Icon.: *Tab. XXIX, fig. 2.*

(Longueur: 12 à 14 centim., avec des segments ascendants de 6 à 8 millim.)

Cette fougère est étroite, à rachis flexueux, gros comme un crin de cheval; les poils sont roides, assez longs et se partagent en deux branches, très-écartées et flexibles. Elle se rapproche de l'*H. pulchellum*, Schlecht., et de l'*H. lineare*, Sw.

35. gratum, F.

Frondibus bipinnatis, ambitu oblongis, petiolo, rachi et nervillis atris, pilos bi-trifurcatos ferentibus; pinnis bipinnatifidis, segmentis linearibus, obtu-

siusculis, sæpe deorsum curvatis; nervillis crassis, ante apicem segmentorum evanescentibus; pyxidulis ovatis, indusiis ciliatis, maturitate hiantibus; sporangiis crassis; annulo 45-50 articulato; sporis irregulariter rotundatis.

Habitat frequens in sylvis humidis ad truncos et rupes muscosos Guadalupæ. L'Herminier, 1861.

Filix arboricola, elastica, longe repens, dilatata, petiolo alato, ala angustissima, rhizomate flexuoso, piloso, radiculis brevibus, tomentosis.

ICON. : *Tab. XXX, fig. 1.* A. *Forma magna; fig. 2.* B. *Forma parvula.*

(Longueur : 16-22 centim. sur 6 centim. d'envergure; le stipe est à la partie fronduleuse :: 1 : 3; je compte de 9 à 13 pinnules.)

Cette espèce varie de taille et de port. Les frondes, portées sur un rhizome filiforme, y sont espacées; leur élasticité est très-marquée. L'*H. hirsutum*, Plum., *Fil.*, p. 73, t. 50 B, a des rapports avec notre plante, mais elle en diffère par la délicatesse de ses découpures, qui ne portent de poils que sur les nervures; ces poils sont épars, fort longs, bi- ou trifurqués au sommet et portés sur une très-légère base proéminente, qui ferait croire que les segments sont denticulés. La figure citée de Plumier attribue aux sporothèces un entourage de poils qui n'existent pas ici; la figure donnée par Hedwig, pour son *H. hirsutum*, est absolument différente de notre plante, ainsi que la planche 84 de MM. Hooker et Gréville. Elle a quelque analogie de port avec l'*Hymen. ciliatum*, de Swartz, mais la trame cellulaire est différente et les mailles beaucoup plus petites. Il est digne de remarque que la direction de l'anneau est tout à fait celle des polypodiées.

36. BREUTELII, Presl., *Die Gefæssb. in Stip.*, p. 29. Jamaïque, Marchand; Guadeloupe, par divers; Martinique, Bélanger.

37. ÆQUABILE, Kze., sect. Klot., *in Linn.*, XX, p. 438. Saint-Domingue, de Tussac; Guadeloupe, L'Herminier.

38. SERICEUM, Sw., *Fl. Ind. occ.*, III, p. 1745, Plum., *Filic.*, p. 56, t. 73. Hedw., *Gen. filic.*, t. 7. Toutes les Antilles. — Forme, à la Petite-Goyave de la Guadeloupe, d'élégantes guirlandes qui atteignent jusqu'à 1 mètre de longueur. (L'Hermin., *in Litter.*)

39. CÆSPITOSUM, F.

Frondibus glaberrimis, bipinnatifidis, pinnulis pinnatifidis, imbricatis, petiolis rachibusque atris, segmentis retusis, latiusculis, areolis hexagonoideis, nervillis rubescentibus; sporotheciis parvulis; pyxidulis rotundis.

Habitat ad truncos arborum Guadalupæ, in loco vulgo dicto Matouba. L'Herminier, 1861.

Filix parvula, dilatata, cæspitosa, glaberrima; pinnulis imbricatis.

Icon.: *Tab. XXX, fig. 3.*

(Longueur: 5-6 centim. sur 11-13 millim. d'envergure; le stipe est à la partie fronduleuse :: 1 : 3.)

Plante très-distincte par le port; les frondes croissent en touffes serrées et les rhizomes, qui les portent en s'entremêlant, forment une espèce de feutre qu'on peut détacher des troncs tout d'une pièce; les mailles du réseau vasculaire montrent au centre des *nucleus* très-apparents. Les nervilles ont une couleur rose assez prononcée.

40. Atrovirens, F. et L'Herm.

Cæspitosum; frondibus bipinnatis, linea-rilanceolatis, petiolo brevi, rachi alato; segmentis linearibus, dentatis, dentibus pilos stellatos apice ferentibus; nervillis aterrimis; sporotheciis pilosiusculis, ovoideis, labiis pyxidularum denticulatis, columella inclusa.

Habitat in Guadalupa, locis pantosis (Pitou caraïbe). Germain, 1864.

Filix parva, segmentis remotis; vigens cypri colorem referens; sicca atrovirens; surculo filiformi.

Icon.: *Tab. XXX, fig. 4.*

(Longueur: 7-8 centim. sur 1,5 d'envergure.)

Cette fougère, facile à reconnaître à sa teinte cuivrée, à ses frondes étroites, dont les segments sont linéaires, chargés de longs poils assez mous, bifurqués au sommet, vit, comme la plupart de ses congénères de petite taille, à la manière de nos *hypnum.*

NB. Le genre *sphærocionium* peut être regardé comme un simple sous-genre de l'*hymenophyllum.*

III. GLÉICHÉNIACÉES.

1. MERTENSIA, Willd., *Act. Holm.*, 1804, p. 165.

A. *Frondes à segments glabres ou glabriuscules.*

1. grandis, F., *Cat. meth. Foug. Mexic.*, p. 40, *M. longipinnata*, Hook., *Spec. filic.*, 1, 9. Guadeloupe, L'Herminier, 1861; Mexique, Schaffner, nº 230.

Cette belle et grande fougère a le port et la consistance du *Pteris aquilina.* Les

principales divisions des frondes sont pinnées-pinnatifides; les pinnules, très-nombreuses et très-rapprochées, à segments étroits, étalés, lancéolés, linéaires, aigus, portent en dessous quelques petites écailles; les sporothèces en occupent ordinairement la base, tantôt groupés et tantôt sporadiques. Le rachis est, dans sa partie supérieure, relevé par deux côtes étroites et continues. On la trouve à la Soufrière, aux sources de la Caverne, à Matouba; elle s'élève sur la montagne jusqu'à une hauteur de 1,400 mètres.

2. GLAUCESCENS, H. et Bonpl., *in* Willd., *Filic.*, p. 72. Langsd. et Fisch., *Icon. filic.*, p. 26, t. 30, *sub Mertensia pectinata. M. Hermanni?* H. et Grev., *Icon.*, t. 14, *excl. synon.* Saint-Domingue, de Tussac; Saint-Vincent; Trinité; Martinique, Bélanger, nº 159; Cuba; Guadeloupe, L'Herm.; Jamaïque, Wilson.

Cette espèce, assez répandue, renferme peut-être plusieurs formes distinctes, au moins comme variétés; voici ce que nous pouvons dire des deux principales:

β. *Cubense.* Frondes très-glauques; segments émarginés en cœur au sommet; sporothèces très-gros, médians, bisériaux, composés de plus de 16 sporanges étroitement rapprochées. Cuba.

γ. *Mexicana.* Frondes glaucescentes, segments plus écartés, 13 sur une étendue de 9 centim., tandis que dans la variété précédente, sur la même étendue, prise de bas en haut, nous en comptons 19. Sporanges parfois sporadiques, au nombre de 8 à 10, lâchement unies pour former chaque sporothèce; elles sont plus petites que dans la variété *cubense.* Mexique, Galeotti, nº 6402, et Saint-Domingue, par de Tussac.

3. FURCATA, L., *Sp. filic.*, 1529, *sub acrosticho;* Willd., *Filic.*, p. 71; Plum., *Filic.*, p. 22, t. 28. La Martinique, Plum., *l. c.;* Guadeloupe, L'Herm.?

4. DICHOTOMA, Willd., *Sp. filic.*, p. 71; Schkh., *Crypt.*, t. 148. Martinique, Bélanger, nº 816; Cuba; Jamaïque, Wilson; Trinité, Lockhart; Tabago; Venezuela.

Var. β. *L'Herminieri.* — Frondes très-glauques, consistance molle, segments très-rapprochés: 17 dans une étendue de 9 centim.; envergure 6 centim.; sporanges presque toutes sporadiques, se groupant par 14-16 et facilement caduques. La Guadeloupe, L'Herminier; *vulgo* Calumet, herbe à couleuvre; commune, varie, étant plus ou moins large, à frondules plus ou moins roides, à segments plus ou moins étroits; modifications qui s'expliquent sans doute par l'exposition.

5. KLOTZSCHII, Hook., *Sp. filic.*, 1, p. 11, t. 5 B? — *Mertensia rufinervis*, Kl., Martinique. *Icon. Brasil.*, p. 111. Martinique, Duperrey; Guyane.

6. SUBTRISPERMA.

Frondibus rigidis, bi-trifurcatis; petiolo glabro, cylindrico; pinnulis lanceolatis, rachibus squamosis, segmentis lanceolatis, obtusiusculis, supra glabris, subtus granulosis, supremis subtriangularibus; sporotheciis marginantibus, rufis, sporangiis ternatim congestis.

Habitat ad solfataram Guadalupæ. L'Herminier, 1861.

Filix parvula, siccitate rufa; petiolis nigrescentibus.

(Longueur: 20 centim. environ dont le stipe fait la moitié; à la base des frondes se trouvent deux longs stolons flexueux, relevés d'épines courtes et écartées; l'un d'eux est bifurqué. Cette particularité est-elle accidentelle? Cette espèce est très-distincte de ses congénères, et, entre autres caractères, par des granules abondants, roussâtres, qui recouvrent la lame inférieure.)

7. PUBESCENS, H. et B., *in* Willd., *Filic.*, p. 73. *M. immersa*, Hook. et Grev., *Icon. filic.*, t. 15. La Martinique, à Saint-Pierre sur le tuf, Mlle Rivoire; Saint-Vincent; Saint-Domingue; Guadeloupe, où elle est commune, L'Herminier; 1861; Jamaïque, Wilson; Porto-Rico; Trinité; Brésil, Claussen, 110.

Cette espèce varie par une teinte ferrugineuse plus ou moins prononcée; nous possédons en herbier une forme singulière à segments devenus pinnatifides; elle provient de la Guadeloupe.

Il ne nous semble pas que le *Mertensia farinosa*, Klfss., Kze., *Anal. pterid.*, p. 6, t. III, trouvé à la Trinité soit une espèce différente du *M. pubescens.* La synonymie de cette espèce est fort confuse.

8. MATHEWSII, Hook., *Sp. filic.*, I, p. 9, t. VII B. Saint-Domingue, de Tussac.

Le spécimen que nous rattachons à cette espèce est plusieurs fois fourchu; les pinnules sont longues, pectinées; elles forment des angles aigus; la bifurcation supérieure commence à une certaine distance de l'inférieure; les segments, glabres en dessus, sont parcourus inférieurement par des poils aranéiformes. Les sporothèces, composés d'un petit nombre de sporanges, sont très-rapprochés de la marge. M. Hooker, *l. c.*, indique à la Dominique une var. β *major.*

NB. La synonymie du genre *mertensia* est l'une des plus embrouillées qui existent, et il semble qu'en la voulant éclaircir, les auteurs aient encore ajouté aux difficultés qui existent. Ce sont des plantes de grande dimension dont les formes offrent des modifications nombreuses, en raison des terrains et des latitudes où elles croissent.

IV. SCHIZÉACÉES, Presl., *Supp. tentam. pterid.*, p. 72.

I. EUSCHIZÉACÉES.

1. LOPHIDIUM, Rich., *Act. Soc. hist. natur. Par.*, p. 112.

1. ELEGANS, Sw., *Syn. filic.*, p. 151, *sub schizœa;* Presl., *l. c.*, p. 77. Trinité, Ryan.; Surinam; Brésil, Sellow; Guyane anglaise; Schomburgh, sous les nos 58, 264 et 626.

2. ACTINOSTACHYS, Wall., Pr. *Supp. tent. pterid.*, p. 73.

1. PENNULA, Sw., *Syn filic.*, 150 et 379, *sub schizœa;* Hook., *Gen. filic.*, t. 3 B. Guadeloupe, L'Herminier, 1861, au Petit-Bourg, à Sainte-Rose; elle a été découverte, en 1856, par M. Germain, et n'avait pas été, jusqu'ici, observée dans les Antilles; a été trouvée dans les Guyanes, au Brésil (Martius, nº 190) et ailleurs.

2. GERMANI.

Parvula; stipite filiformi, simplici, glabro, plano, striato; apice fructifero, leviter contracto; spicis 3-5, linearibus, pilosis, siccitate congestis; capsulis parvulis biserialibus.

Habitat in Guadalupa (Sainte-Rose, Petit-Bourg, Deshaies) *terrestris in fruticetis.*

Filix aspectu graminiformis, surculo parvo, globuloso, piloso, pilis rufis, cooperto, radicellis pilosis.

ICON.: *Tab. XXIX, fig. 3.*

(Longueur: 12 à 14 centim., les épis fructifères ne dépassent pas 2 centim.; les frondes sont réunies par 2 ou 3 sur la souche.)

Cette fougère est la seconde espèce d'*actinostachys* de la Guadeloupe; avant M. Germain, il n'en avait été trouvé aucune dans les Antilles. Elle est la plus petite du genre et, autant qu'on peut en juger, annuelle.

II. ANÉMIACÉES.

1. ANEMIA, Sw., *Syn. filic.*, p. CXV.

1. AURITA, Sw., *Syn. filic.*, p. 157. Jamaïque, Sw. (N. V.)

2. BIPINNATA, L., *Sp. pl.*, 1521, *sub osmunda;* Plum., *Filic.*, p. 133, t. 155?

A. intermedia, R. Br., *Msc.*, *teste* Th. Moor, *Ind. A. cicutaria*, Kze., *Linn.*, IX, 22, *ejusd. Analec. pterid.*, p. 9, t. 5, fig. 2. Cuba, Otto, nº 66; Bahama.

3. ADIANTIFOLIA, Sw., *Syn. filic.*, p. 157, *Dict. scienc. nat.*, Levrault, t. 100. Plum., *Fil.*, p. 135, t. 158. Saint-Domingue, Plum.; Bertero, Poiteau; Porto-Rico, Wydler, nº 396; Jamaïque, Heward, Wilson; Cuba, Pœpp.; Guadeloupe, L'Herm.; Mexique, Schaffn., nº 104. — Ce nom spécifique est très-vague; les frondes d'*adiantum* étant infiniment variées, on ne sait à quelle espèce il faut de préférence rapporter cette épithète.

Var. β. *Asplenifolia*, Willd., *Filic.*, p. 94. Hook. et Grev., *Icon.*, 16. Saint-Domingue; Jamaïque.

4. CUNEATA, Kze., *Linn.*, IX, 21, *id. Analect. pterid.*, p. 8, t. 5, fig. 1. Cuba.

5. HIRSUTA, Sw., *l. c.*, p. 156. Plum., *Filic.*, p. 138, t. 162. Sloan. *Jam.*, I, t. 25, fig. 6. *A. ciliata*, Presl., *Delic. Prag.*, p. 158. Jamaïque, Cuba, Saint-Domingue, Mexique, Schaffn., nº 106 *b*.

Var. β. *Major*, Radd., *Fil. Brasil.*, p. 71, t. 9, fig. 26. Aux mêmes lieux et au Brésil.

6. BREUTELIANA, Presl., *Supp. Tentam. pterid.*, p. 90. *A. Phyllitidis*, Mart., *Herb. Bras.*, nº 361, Saint-Christophe; Trinité; Saint-Domingue, de Tussac; Trinité, Hook.; Brésil, Martius.

7. FILICULIFOLIA, Sw., *Syn.*, p. 158. Plum., *Fil.*, p. 138, t. 161? Saint-Domingue. — Plante mal connue. (N. V.)

8. FILIFORMIS, Sw., *l. c.*, p. 156. Jamaïque; Brésil, Gardn., nº 2387; Mexique.

9. TENELLA, Sw., *l. c.*, p. 156. Schkh., *Crypt.*, p. 143, t. 141. Jamaïque; Mexico; Panama.

10. HUMILIS, Sw., *l. c.* Schkh., *Crypt.*, p. 142, t. 141. *A. minor*, Radd., *Fil. Bras.*, p. 71, t. 9, fig. 2. Tabago; Mexique, Schaffn., nº 156 *b*.

2. ANEIMIDICTYON, Presl., *Supp. Pterid. tentam.*, p. 91.

1. HIRTUM, L., *Sp. pl.*, 1520, *sub osmunda;* Sw., *Syn. filic.*, p. 155, *sub aneimia.* Presl., *l. c.*, p. 92. Plum., *Filic.*, p. 134, t. 157. Martinique; Cuba; Brésil.

2. OBLIQUUM, Schrad., *Gœtt. gel. Anz.*, 1824, p. 864, nº 2, *sub aneimia.* Cuba, Pœppig; Martinique, Sw.; Saint-Domingue, Bertero; Brésil, Prince de Neuwied. — Cette espèce n'est peut-être qu'une variété de la précédente.

3. PHYLLITIDIS, Sw., *Syn. filic.*, p. 155, *sub aneimia*. Presl., *l. c.*, p. 93. Plum., *Filic.*, p. 133, t. 156. Saint-Domingue, Plum.; Mexique, Schaffn., nº 105.

3. TROCHOPTERIS, Gærtn. *in* Hook., *Lond. Journ. bot.*, I, 74, t. 4.

1. ELEGANS, Gardn., *l. c.*, *Aneimia elegans*. Presl., *Supp. pterid.*, p. 81. Cuba, Gardner, nº 4035.

? 4. SPATHEPTERIS, Presl., *l. c.*, p. 95.

1. VERTICILLATA, Sw., *Syn. filic.*, p. 158, *sub aneimia*, Presl., *l. c.* Saint-Domingue, Plum., *Filic.*, p. 137, t. 160; Jamaïque, Sw.

Ce genre douteux est fondé sur une plante que l'on n'a plus retrouvée depuis Plumier. Swartz ne la mentionne que sur l'autorité de la planche citée.

V. LYGODIACÉES, Presl., *loc. cit.*, p. 98.

1. LYGODIUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 152.

1. PŒPPIGGIANUM, Presl., *Supp. Tent. pterid.*, p. 103. *Lyg. cubense*, Pœppig. Kze., *Filic.*, Pœpp., IX, 18 (*exclus. omnib. synon.*).
2. VOLUBILE, Sw., *l. c.*, p. 152. Radd., *Fil. Bras.*, p. 68, t. 81. Jamaïque, Swartz, Wilson; Trinité, Germain, 1862; Guyane, Aubl.
3. VENUSTUM, Sw. *in* Schrad., *Jour.*, 1801, II, 303. Schkh., *Crypt.*, p. 140, t. 139. Saint-Domingue, Poiteau; Trinité; Vera-Cruz; Mexique, Galeotti, nº 6316.
4. CUBENSE, H. et B. Kth., *Nov. gen.*, I, p. 31. Presl., *Supp. tent.*, p. 105. Cuba; Brésil. — Espèce donnée comme douteuse par Presl, *l. c.* Cet auteur paraît croire que c'est une simple variété de l'espèce précédente.
5. OLIGOSTACHYUM, Desv. *in* Hamil., *Fil. Ind. occid.*, 463. *Ejusd. Prod. Fil. Annal. soc. linn.*, Paris, VI, 205. Plum., *Fil.*, p. 72, t. 92. Saint-Domingue, Plum., *Fil. americ.*, p. 72, t. 92.

VI. MARATTIACÉES, Presl., *Supp. tentam. pterid.*, p. 7.

1. DISCOSTEGIA, Presl., *l. c.*, p. 11.

1. ALATA, Smith, *Icon. ined.*, t. 46, *sub marattia*. Presl., *l. c.*, p. 12. Cuba, Linden, nº 1739; Guadeloupe? Parker; Jamaïque, Sw., Wilson; Pérou, Pœppig?

2. LÆVIS, Sm., *l. c.*, t. 47, *sub marattia.* Schkh., *Filic.*, p. 154, t. 152. Saint-Domingue, Thiery *ex* Lamark; la Dominique, Swartz; Mexique, Galeotti, nº 6349.

A la maturité, les sporothèces portent des spores qui sortent sous forme d'une poussière ténue, comme il arrive aux lycoperdon, par jets saccadés.

VII. DANÆACÉES, Presl, *loc. cit.*, p. 33.

1. DANÆA, Smith, *Act. Taur.*, V, 420.

1. NODOSA, Smith, *l. c.* Plum., *Filic.*, p. 90, t. 108. Schkh., *Crypt.*, 152, t. 151. H. et Grev., *Icon.*, 52. — La Martinique; Saint-Domingue, au port de la Paix, Plumier; Saint-Vincent, Guilding; Dominique, Krauss; Porto-Rico, Cavan.; Guadeloupe, dans les grands bois, au bord des eaux. — Rhizome énorme; fronde s'élevant à près de 2 mètres. Sur le continent américain, à Caracas et au Pérou.

2. ANGUSTIFOLIA, Presl., *l. c.*, p. 35. Antilles, par Bertero, sans autre indication; peut-être n'est-ce qu'une forme à frondes plus étroites du *D. nodosa?*

3. ALATA, Sm., *Act. Taur.* V, 420. Plum., *Filic.*, p. 91, t. 109. H. et Grev., *Icon.*, 18. Martinique, Plum.; Jamaïque, Sw.; Dominique, Krauss.

4. STENOPHYLLA, Kze., *Die Farrenkr.*, p. 55, t. 28. Guadeloupe. Terrestre, plus rarement arboricole; rhizome assez gros, rampant d'abord, puis se dressant en manière de tronc; vit dans les bois humides. L'Herminier, 1861. Presl a fait de cette plante (*Supp. Tent. pterid.*, p. 38) le type d'un genre *heterodanæa*, qui ne nous semble pas admissible.

5. ELLIPTICA, Sm., in Rees, *Cyclopaedia*, Hook. et Grev., *Icon.*, 51. *D. geniculata*, Radd., *Filic. Bras.*, p. 75, t. 5, fig. 1. Jamaïque; Saint-Vincent; Guadeloupe, L'Hermin.; Trinité; Guyane française; Brésil, etc. — Très-belle et très-grande espèce à larges feuilles, se fixant sur la terre à l'aide de radicelles robustes et résistantes; les nodosités des tiges sont fort grosses; les jeunes frondes sont ovoïdes; elle est terrestre, quelquefois arboricole et soulève son rhizome de terre à la manière de certaines espèces de palmiers.

VIII. OPHIOGLOSSACÉES, Presl., *Supp. tentam. pterid.*, p. 41.

1. BOTRYCHIUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 171.

1. CICUTARIUM, Sw., *l. c.*, p. 171. Plum., *Filic.*, p. 136, t. 159, Saint-Domingue, Plumier. *B. virginicum*, Var. γ, *cicutarium*, Th. Moor., *Index*.

2. VIRGINICUM, Sw., *Syn.*, p. 171; Willd., *Fil.*, p. 64. Schkh. *Crypt.*, p. 157, t. 156. Saint-Domingue, Plum., *l. c.*

2. OPHIOGLOSSUM, L.

1. RETICULATUM, L., *Sp. pl.*, 1518, Lmrk., *Illust.*, t. 864, fig. 2, Hook. et Grev., *Icon.*, 20. Saint-Domingue, Plum., *Filic.*, p. 141, t. 164; Martinique, Mlle Rivoire, sur l'écorce des canneliers; la Guadeloupe, Perrottet; Jamaïque, Sw.; Mexique, sur les arbres, Schiede.

2. NUDICAULE, L. F., *Supp.*; 443, Kze., *Die Farrenkr.*, I, 59, t. 29, fig. 3. Saint-Domingue, de Tussac; Guyane; Brésil.

NB. Nous possédons un *ophioglossum*, curieux entre tous par des stolons très-longs, sur lesquels se développent les frondes; elles sont assez petites et très-distantes les uns des autres. Nous la tenons de M. Le Prieur, qui l'a récoltée à la Guyane française, en 1839; nous lui avons imposé le nom d'*O. stoloniferum*.

3. CHEIROGLOSSA, Presl., *l. c.*, p. 56.

1. PALMATA, Plum., *Filic.*, p. 139, t. 163, *sub ophioglosso*, L., *Sp. pl.*, 1518; *Dict. sc. nat.*, Levrault, t. 97. Saint-Domingue, Plum.; Guadeloupe, L'Herm., au Matouba sur l'*Eugenia Jambos* et sur les troncs d'arbres de plusieurs autres endroits de l'île (1843 et 1861). — Les jeunes pousses sont presque linéaires et très-allongées; la souche, de la grosseur d'une noix, est globuleuse et couverte d'écailles fauves, étroites, d'aspect laineux; les grandes frondes atteignent 45 centim.; elles se partagent d'abord en deux moitiés qui se divisent en 3 ou 4 segments assez profonds et très-souples.

IX. LYCOPODIACÉES, Spring., *Monogr.*

1. LYCOPODIUM, Spring., *l. c.*

** Anthéridies éparses.*

1. Sieberianum, Spring., *in Bot. Zeit.*, 1838, I, 153; *L. rigidum*, Willd., *Filic.*, V, 52; Plum., *Fil.*, p. 144, t. 166 *A*. Archipel Colombique; Pérou et Chili.

Var. β. *Radicans.* — La partie inférieure des tiges est garnie de radicelles fort longues, villeuses, qui entourent le *tronc* proprement dit, jusqu'au point où il se bifurque. Peut-être est-ce là l'état normal de cette espèce, circonstance dont ne parle pas M. Spring, et qui servirait ici uniquement à compléter le caractère spécifique. Les grands spécimens de cette espèce se courbent et atteignent jusqu'à 90 centim. de hauteur, en se bifurquant jusqu'à trois fois; les feuilles, très-roides, sont réfléchies, mais vers le sommet elles sont simplement étalées; les radicelles (racines adventives) sont bifurquées à l'instar de la tige. M. le docteur L'Herminier nous apprend que cette variété se trouve dans le lit des rivières, sur les rochers des montagnes élevées, sur les pentes de la Soufrière, où elle vit comme noyée dans les *sphagnum*. Il ajoute qu'elle est simple à l'état de jeunesse.

2. reflexum, Lmrk., *Encyc. bot.*, III, p. 653, Willd., *Fil.*, p. 52; Schkh., *Crypt.*, p. 160, t. 159? Jamaïque, Swartz; Saint-Domingue, Sw.; la Martinique; Mexique, Scheed.; Cayenne. Cette espèce se trouve probablement dans tout l'archipel Colombique. M. Spring établit deux variétés dans sa monographie.

Var. α. *Minus.* — Indiquée au Brésil et que nous avons en herbier provenant de Saint-Domingue, par Poiteau, et du Mexique, par Schaffner, nº 120 *a*. — C'est une forme à tige simple.

Var. β. *majus.* — Cayenne, Poiteau; Mexique, Schaffn., nº 120 *b;* Caracas, Moritz, nº 36 (Herb. F.). — Elle est assez fragile et plus délicate que l'espèce précédente. (Cfr. *Spring. Monogr.*, I, p. 26.)

3. intermedium, Spring., *l. c.*, p. 27, et *in Fl. Bras.*, I, p. 111. Guadeloupe, L'Hermin., 1864; Guayaquil, Hænke; Brésil, Sellow.

Cette espèce est plus grande et plus délicate que le *L. Siberianum*, Spring.; elle porte aussi des radicelles au bas de la tige et ses feuilles sont réfléchies, toutefois

le port n'est pas le même; elle vit suspendue aux arbres; ses dimensions atteignent, dans le spécimen de notre herbier, provenant du docteur L'Herminier, environ 90 centim. de long; elle est fortement recourbée.

4. MYRSINITES, Lmrk., *Encyc. bot.*, III, p. 654, Willd., *Fil.*, p. 47; Schkh., *Crypt.*, p. 160, t. 159; Spring., *Monograph.*, I, p. 28. *L. tetragonum*, Hook. et Grev., *Icon.*, t. 109. Saint-Domingue, Lmrk.; Trinité, Parker; la Dominique, Krauss; Brésil, de Gestas. (H. F.) — Espèce à rameaux bifurqués, rapprochés, feuilles étroitement imbriquées, ovales, aiguës. Port très-spécial.

5. LINIFOLIUM, L., *Sp. pl.*, 1563, et *auct. plurim.;* Spring., *Monograph.*, I, p. 30; Plum., *Filic.*, p. 144, t. 166 *C.* Commune à la Guadeloupe et dans tout l'archipel du Mexique; Guyane; Brésil, Mexique; Colombie, etc. — Elle suspend ses longues tiges une ou deux fois dichotomes, aux arbres, où elle s'attache à l'aide d'une souche fibrilleuse; les anthéridies sont axillaires et réniformes; ses feuilles, plus ou moins longues, plus ou moins étalées, plus ou moins étroites, sont linéaires et d'un très-beau vert; elle atteint un demi-mètre. Nous pouvons reconnaître deux variétés.

β. *Laxum.* — Mexique, Schaffn., nº 124. Feuilles un peu dressées, presque sétacées vers le haut des tiges, souples au plus haut degré et filiformes. Elle atteint jusqu'à 60-65 centim.

γ. *Gracile*, L'Hermin. — Arboricole et rupicole à la Guadeloupe, dans les bois humides et élevés; elle est plus divisée que les autres formes et tend à se ramifier beaucoup plus. Les feuilles sont très-étalées et portées sur des tiges filiformes, capillaires dans les dichotomies supérieures.

6. TAXIFOLIUM, Sw., *Fl. Ind. occid.*, III, 1573; Hook. et Grev., *Icon.*, 131. Jamaïque, Sw.; Saint-Domingue, Willd.; la Guadeloupe, L'Hermin., 1861. Dans les bois montueux, sur les arbres et les rochers. M. le docteur L'Herminier dit que cette espèce varie par la longueur, la laxité et la délicatesse des frondes, surtout au point fructifère.

Var. β. *L'Herminieri*, Spring., *Monograph.*, p. 33; feuilles plus larges et plus étalées. Le type et la variété sont feuillés dès la base de la tige.

7. DICHOTOMUM, Jacq., *Hort. Vindob.*, III, p. 26, t. 45; Spring., *l. c.*, I, p. 41. Jamaïque; Saint-Domingue; Trinité, Germain; Martinique, Sw. et Jacq.; Guadeloupe, L'Herminier, 1861. Probablement toutes les Antilles; Mexique,

Schaffn., nº 123; Guyanes; Pérou; etc. — Ce nom spécifique n'a rien d'exclusif et se rapporte à une foule d'espèces; les dichotomies sont très-divergentes et les feuilles, plus ou moins étalées, toujours très-étroites.

8. MANDIOCCANUM, Radd., *Fil. Brasil.*, p. 77, t. 4; *L. dichotomum*, H. et Grev., *Enum. filic.*, nº 22. Jamaïque, Purdie; Santiago de Cuba; Guadeloupe, lit des rivières, arbres et rochers, L'Hermin. — Nous possédons, en herbier, un spécimen du Mexique, récolté par M. Schaffner, sous le nº 121, que nous avons rattaché à cette espèce sur l'autorité de M. Spring, qui l'a déterminé. C'est pour cet auteur la variété β, *mexicanum*, à feuilles plus longues, marquées d'un double sillon, à marges légèrement roulées sur la partie libre et carénées sur la partie décurrente. Nous pensons que c'est une espèce distincte, plus robuste, à tige de la grosseur d'une plume de cygne et de couleur pourprée, teinte que l'on retrouve à la base des feuilles sous forme de tache; celles-ci ressemblent aux feuilles du *Juniperus communis;* elles sont étalées, très-roides, très-aiguës, linéaires, et dans le *L. mandioccanum* capillacées, molles et réfléchies. Les capsules (anthéridies, Spring.) sont cordiformes et réniformes dans l'espèce de Raddi. Il suit de ces différences l'opportunité de rétablir le *L. mandioccanum* du Brésil sous le nom de *L. pithyoides,* donné par Chamisso et Schlechtendal. (*Linnæa*, V, p. 623.)

9. VERTICILLATUM, L., *Supp.*, p. 448; Sw., *Fil.*, p. 175, et *L. filiforme*, *ejusd.*, *l. c.*, p. 174; Plum., *Fil.*, p. 144, t. 166 B; *L. filiforme*; Radd., *Fil. Bras.*, p. 77, t. 4 *bis*, fig. 1. La Martinique, Plée; Cuba, Linden, nº 2178; Jamaïque, Purdie. La Guadeloupe, bois élevés sur les palmistes et les gommiers. — Les formes de cette espèce, recueillies à Bourbon et à Madagascar, diffèrent un peu de port et de dimensions. A la Guadeloupe elle est très-déliée, très-férace et très-longue (65 à 90 centim.), elle se ramifie beaucoup et devient touffue.

10. TENUE, H. Bonpl., *in* Willd., *Filic.*, p. 55; *L. curvifolium*, Kze., *Linn.*, IX, p. 5, *ejusd. Anal. pterid.*, p. 1, t. 1, fig. 1. Guadeloupe, L'Herminier. — Trouvée à 1,000 mètres, elle serait rare. Cette espèce, qui reproduit de la manière la plus rigoureuse la planche citée de Kunze, a une très-grande analogie, quoique plus déliée, avec l'espèce précédente dont elle n'est peut-être qu'une variété.

11. FUNIFORME, Bory, *in* Brongn., *Veg. foss.*, II, p. 10; Kze., *Die Farr.*, I, p. 188, t. 79; Spring., *Monogr.*, I, p. 50, et II, p. 22. Guadeloupe, dans les grands bois. — Cette espèce pend du haut des arbres et s'étend à plus de trois mètres;

elle est dichotome, à dichotomies très-espacées. Elle avait d'abord reçu de Bory le nom de *L. funale,* et M. le docteur L'Herminier lui avait donné l'épithète de *L. colubrinum,* aussi significative que les autres; car si la ressemblance avec une corde est grande, les feuilles, qui s'appliquent sur la tige comme des écailles, en font un long reptile, heureusement très-inoffensif. Sa souche, qui est très-fibrilleuse, porte seulement 4 à 5 tiges.

12. PASSERINOIDES, H. B. et Kth., *Nov. Gen. et. Sp.*, I, p. 41; Spring., *Monogr.*, II, p. 33; *L. passerinoides* et *nitens*, *ejusd.*, I, p. 53 et 54; *L. nitens*, Cham. et Schlecht., *Linn.*, V, p. 623: La Martinique, Sieber; la Guadeloupe, L'Hermin. (H. P.) — Nous ne le possédons pas, provenant des Antilles. Il se trouve au Mexique, Schaffn., nº 126.

13. GUADALUPIANUM (Aqualupianum), Spring, *Monograph.*, I, p. 68, et II, p. 31. Guadeloupe, arboricole au bord des rivières, dans les bois élevés et humides; Cuba, Parker, Linden, nº 3308; Colombie. — Cette espèce, qui atteint jusqu'à 80 centim., est d'une extrême élégance.
ICON.: *Tab. XXXIII, fig. 1.*

14. CERNUUM, L., *Sp. pl.*, 1566; Sw., Willd., Spring et *auctor.;* Plum., *Fil.* p. 144, t. 165, fig. A. — Cette espèce, la plus universellement répandue de tout le genre, se trouve dans toutes les Antilles. Elle est très-commune à la Guadeloupe dans les terres alumineuses, à l'entrée des bois. Sa station la plus rapprochée est aux Açores, île Saint-Michel.

15. CURVATUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 178 et 402. Willd., *Fil.*, p. 31; *L. convolutum*, Desv., *Encyc. mét. supp.*, III, 546. Jamaïque, Sw.; Guadeloupe, sur les hautes montagnes, à la Soufrière, aux deux Mamelles, L'Herminier; la Martinique (*fide Boryi*). — Espèce très-vigoureuse et de grande taille, assez voisine de l'espèce précédente. M. L'Herminier propose comme espèce la variété suivante:

    β. *Cymosum*, L'Hermin. Plus élancée, à rameaux plus grêles, à feuilles plus petites, complétement recourbées en dedans. Elle ne se trouve à la Guadeloupe que sur les pentes et les pitons de la rivière de la Rose à la Goyave. Cette belle espèce, variée de forme dans ses diverses parties, couvre le sol d'une toison magnifique, très-fournie, qui cache les fissures du sol, tourmenté par les tremblements de terre de 1843. Elle vit en compagnie des *Lomaria robusta,* F., *Viola stipularis,* Sw., *Epigæa cordifolia,* Sw., etc. — Serait-ce une espèce distincte?

*** Anthéridies réunies en chaton.*

16. CLAVATUM, L., *Sp. pl.*, 1564, Sw., *Syn. fil.*, p. 179. *L. officinale*, Neck., *Meth. musc.*, p. 150. — Plante cosmopolite, dont la synonymie est très-étendue et les figures données nombreuses; ses formes sont assez mobiles. Elle est indiquée à la Jamaïque, Bancroft et Purdie, et à la Guadeloupe, par L'Herminier, d'après Spring, *Monogr.*, t. 11, p. 42.

17. ARISTATUM, H. et B. *in* Willd., *Filic.*, p. 17. Martinique; Guadeloupe, pentes de la Soufrière, morne de l'Échelle, sur la terre avec les sphaignes. — Ses crampons produisent des radicelles d'une longueur considérable (plus de 50 centim.), simples, lisses, raides, puis rameuses et flexibles; cette espèce rampe, comme en Europe le *L. clavatum*, L., avec lequel elle a des rapports évidents.

18. TRICHIATUM, Sw., *Syn. fil.*, p. 179. Spring, *Monogr.*, I, p. 91, et *Auct. plurim.* C'est Bory, *Voy.*, I, p. 350, qui, le premier, a fait connaître cette espèce à station très-étendue. Elle est indiquée à la Jamaïque, Menzies, et à Cuba, Lochat (H. Hook.).

19. CAROLINIANUM, L., *Sp. pl.*, 1567, *L. repens*, Schlecht., *Adumbr.*, I, p. 5, t. 4. La Trinité, Germain, 1862; Guadeloupe, sur les terrains unis et habituellement inondés d'eaux pluvieuses; le rhizome se cache dans les mousses, tandis que les épis s'élèvent verticalement. (L'Herminier.) — Tous nos spécimens sont longuement pédicellés.

20. COMPLANATUM, L., *l. c.*, Plum., *Fil.*, p. 144, t. 165 B. *L. thyoides*, H. et B., *in* Willd., *Fil.*, p. 18. *L. chamæcyparissus*, A. Braun, *apud* Dœll., *Rhenan. Fil.*, p. 36. A. Brongn., *Veg. foss.*, II, t. 5, fig. 2. — Plante à station très-étendue. Jamaïque, Bancroft; Canada, Lima, Pérou, etc.

21. JUSSIÆI, Desv., *Enc. méth. supp.*, III, p. 543. Jamaïque, Bancroft; Pérou; Chili, etc. — Espèce rare dans les Antilles.

2. SELAGINELLA, Spring., *Monogr.*, II, 53.

** Chatons tétragones; une seule sorte de bractées.*

1. ALBONITENS, Spring, *Monogr.*, II, p. 80, esp. 22. Porto-Rico, Wydler; la Trinité, Germain; Guadeloupe, L'Herminier, *in* Herb. Par. *ex* Spring.; Saint-Janvier, Tweedie. (H. Hook.)

2. DENUDATA, Willd., *Filic.*, p. 36, *sub lycopodio.* Spring, *Monogr.*, II, 84. Jamaïque, Swartz. (N. V.)

3. MOLLIS, F.

Caule elongato, rigidiusculo, ramis lateralibus, brevibus, radiculis minutissimis, remotis, foliis lateralibus distantibus, ovatis, margine serrulatis, intermediis minoribus, carinatis, mesonevro prominulo, apice abrupte acuminatis; amentis linearibus, elongatis, numerosis, rectis, bracteis leviter patulis, lanceolatis, curvatis, vix denticulatis.

Lycopodium molle et venutissimum. L'Hermin. *in Litter.*

Habitat in Guadalupa ad rupes. (Rivière des habitants, Saint-Louis.)

Icon.: *Tab. XXXIV, fig. 1.*

(Dimensions: longueur totale, 6-8 centim. avec des rameaux latéraux cinq à six fois plus courts; les épis mesurent en moyenne de 9 à 11 millim.)

Quoique cette espèce vive en touffes, les individus qui les composent sont très-facilement séparables. M. le docteur L'Herminier dit qu'elle est l'une des plus petites du genre. Elle diffère du *S. albonitens*, Spring., par son port, par ses rameaux latéraux très-courts, par ses feuilles parfaitement ovales et par ses épis linéaires relativement très-longs.

4. ROTUNDIFOLIA, Spring., *Monogr.*, II, p. 85. La Martinique, près des Thermes et dans la petite île Saint-Pierre de la Martinique; à Saint-Vincent, sur les branches des arbres; à la Guadeloupe, dans les lieux humides et élevés, sur les troncs et les rochers, L'Herminier. — Cette espèce, d'une délicatesse extrême, forme des touffes molles; les tiges, presque capillacées, à rameaux assez longs, portent des feuilles latérales, écartées, sous-orbiculaires, inéquilatérales avec une très-petite pointe, à marge supérieure ciliée; les intermédiaires verticales sont ovales, planes, quatre à cinq fois plus petites, mucronulées; les unes et les autres très-délicates, pellucides; les épis fructifères, très-courts, se cachent sous d'assez larges bractées. M. Spring fait des spécimens de la Guadeloupe une variété *denticulata*.

Icon.: *Tab. XXXIV, fig. 2.*

5. CONFUSA, Spring., *l. c.*, II, p. 94. *Lycop. ornithopodioides;* Sw., *Syn. filic.*, p. 184; Willd., *Fil.*, p. 35, non L. Jamaïque, Sw. (N. V.)

6. PATULA, Sw., *Syn. filic.*, p. 184 et 411, *sub lycopodio;* Spring., *Monogr.*, 11, p. 96. *Lyc. heterodonton*, Desv., *Enc. méth. supp.*, III, 548. Jamaïque, Sw. Antilles, sans autre désignation (Herb. Deless. et H. Weeb.) (N. V.)

7. PORELLOIDES, Lmrk., *Enc. méth.*, III, p. 652, *sub lycopodio* (*teste* Desv.), Spring, *l. c.*, II, p. 97. *Stachygynandrum amplexicaule*, Pal. Beauv. (Herb. Deless.);

Saint-Domingue, Neckour, Desv.; Guadeloupe, L'Hermin., 1863. — Espèce très-élégante, à tige dressée, raide, tétragone, rameuse, à rameaux étalés, ramuscules peu nombreux, feuilles latérales étalées, ovales, ciliées, un peu obtuses et mucronulées, les intermédiaires trois fois au moins plus petites, apiculées, planes, ciliolées, cordées obliquement à la base; les épis sont quadrangulaires, linéaires, longs de 5 à 6 millimètres.

ICON. : *Tab. XXXIV, fig. 3.* (*Secundum specimen mexicanum ex Schaffnerio, n° 117.*)

8. SERPENS, Desv., *Enc. méth. Supp.*, III, p. 553, *sub Lycopodio.* Spring., *l. c.*, II, p. 102. Jamaïque, Cuba, Otto; Mexique. (V. V. C.)

9. CORDIFOLIA, Desv., *l. c.*, III, p. 548, *sub Lycopodio.* Spring., *l. c.*, p. 103. Porto-Rico, Wydler, Riedle; Saint-Domingue, Bertero (Herb. Weeb). (V. V. C.)

10. JUNGERMANNIOIDES, Gaudich. in *Freyc. Voy.*, I, p. 286, *sub Lycopodio,* Spring., *l. c.*, II, p. 117, *Lycopodium marginatum,* Radd., *Fil. Bras.*, p. 82, t. 1, fig. 2. Cette espèce est aussi figurée dans le dictionnaire de Levrault; Saint-Domingue, de Tussac; Martinique à la Calebasse, Mlle Rivoire; la Guyane, Le Prieur. — Espèce élégante et bien distincte.

11. DIDYMOSTACHYA, Desv., *l. c.*, III, p. 553, *sub Lycopodio;* Spring., *Monogr.*, II; p. 130. *Lycopodium denudatum,* H. et Grev., *Enum. fil.*, n° 154 (non Willd.), Saint-Domingue, de Tussac, Desv.; Jamaïque, A. Lewis, Gréville, etc. — Cette espèce eût peut-être été mieux nommée *distachya;* les épis sont gemminés; la plante s'étale en éventail et ne manque pas d'élégance; quoique notre spécimen, provenant de de Tussac, soit assez petit, il est bien caractérisé. M. Spring, qui l'a déterminé, en fait une variété β. *integerrima.* Les feuilles intermédiaires ne sont pas visibles sur la face postérieure de la plante, d'où le nom de *denudatum*, donné par MM. Hooker et Gréville.

ICON. : *Tab. XXXIV, fig. 4.*

12. SULCANGULA, Spring, *Monogr.*, II, p. 163; Jamaïque, Purdie (Herb. Hook.). — M. Spring fait de l'espèce, recueillie au Mexique par Schaffner sous le n° 114, une variété β. *remotifolia.* Elle a été trouvée à Cordoba, Huatusco, Mirador, etc.; elle est fort belle.

13. FLABELLATA, L., *Sp. pl.*, 1568, *sub Lycopodio;* Spring, *l. c.*, II, p. 174. *Lycopodium microstachyum,* Desv., *Enc. méth. Supp.*, III, 554. *L. gracile, ejusdem, l. c.*, III, p. 551. Jamaïque, de Tussac; la Martinique, Mlle Rivoire, Sieber,

Fl. mart., nº 232; Saint-Vincent, Guilding; la Dominique, Torrey. La Guadeloupe, dans les bois au bord des eaux vives, où elle foisonne et remplace le gazon; très-variable de taille et d'aspect. — Cette espèce, la plus belle du genre, porte sur un rhizome traçant de longues tiges, couvertes d'écailles fortement appliquées sur leur épiderme; ces tiges sont garnies de rameaux nombreux flabelliformes, dont les extrémités et les divisions se terminent par des épis quadrangulaires longs de 2 centimètres environ. Elle a une station très-étendue.

14. SUBSTIPITATA, Spring., *l. c.*, II, p. 198. La Guadeloupe, bois humides et élevés, tantôt sur la terre, tantôt sur les troncs vivants ou morts, sur les rochers, en compagnie avec les mousses et les hyménophyllées. — Cette espèce produit de longs stolons. Elle a été trouvée à la Dominique par Torrey. On la reconnaît facilement à ses feuilles intermédiaires très-longuement aristées.

15. STOLONIFERA, Sw., *Syn. fil.*, p. 182, *sub Lycopodio*. Plum., *Fil.*, t. 43, fig. *B.* Jamaïque, Saint-Domingue, Sw., Bertero; Port-au-Prince, Jacquemont; Cuba, Pœppig., Otto, etc.

Var. α. DOMINGENSIS, Saint-Domingue; tiges rameuses distiques.

Var. β. PŒPPIGIANA, Cuba; tiges flabelliformes, rameuses.

16. MNIOIDES, Sieb., *Fl. mixta*, nº 325, *sub Lycopodio;* Spring., *Monog.*, II, p. 223. Cette espèce du Port-Natal et de l'Archipel africain a été récoltée à la Trinité en 1862 par M. Germain.

***Épis unisériaux, deux formes de bractées.*

17. ANOMALA, Hook. et Grev., *Enum. filic.*, nº 180, *sub Lycopodio*. Spring., *Monogr.*, II, p. 247. Guadeloupe, L'Herminier père; Guyane française, Poiteau.

3. PSILOTUM, Sw. in Schrad. Journ., 1800, II, p. 109 et 132.

1. TRIQUETRUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 187, t. 4, p. 5. *Bernhardia, Hoffmannia, Ipphia; Buchozia, Garsaultia, Auct. plurim.!!* Plum., *Filic.*, p. 144, t. 170; Schkh., *Crypt.*, t. 165. Toutes les Antilles et toute l'Amérique tropicale; l'Inde, les îles de la mer du Sud, les îles Sandwich, la Nouvelle-Hollande, etc.

2. COMPLANATUM, Sw., *Syn. filic.*, p. 188 et 414, t. 4, fig. 5. Jamaïque, Sw.; Cuba, Pœppig; Martinique, sur un *carapa*, près de Saint-Pierre, Mlle Rivoire, Mexique, Schaffn., nº 260.

NB. Les HYDROPTÉRIDÉES, SALVINIACÉES et MARSILÉACÉES sont extrêmement rares dans les Antilles; M. le docteur L'Herminier, qui a si bien exploré la Guadeloupe, n'en a pas trouvé une seule espèce dans cette île. Le *Synopsis plantarum Orbis novi* de H. B. et Kth., I, p. 101, indique deux *salvinia* à Cuba: le *S. natans*, L. *sub marsilea*, et le *S. hispida*, H. B. et Kth., trouvés l'un et l'autre dans les eaux près de la Havane et de Guanavacoa, plantes que nous avons en herbier de cette même localité, *in magnis lagunis ad las piedras, Cubæ Australis.* L'*Azolla Portoricensis*, Spreng., *Syst. veget.*, IV, p. 9, a été récoltée, par le docteur Bertero, dans l'île dont elle porte le nom.

Les équisétacées sont aussi très-rares dans les Antilles et même sur tout le continent de l'Amérique australe; dans l'Amérique septentrionale le nombre augmente notablement. On trouve à Saint-Domingue l'*Equisetum brasiliense*, Willd., *Verhandl. des zool. Vereins*, Wien, 1862. Nous l'avions reconnue depuis longtemps comme nouvelle et lui avions donné le nom d'*E. Tussaci*, du nom, bien connu, du collecteur. On trouve aussi l'*E. elongatum*, Willd. Espèce très-cosmopolite, à Saint-Domingue (cfr. Spreng., *Syst. veg.*, IV, p. 10 *Fil.*) et l'*E. giganteum*, L., *Sp. pl.*, 1517; *Equisetum altissimum ramosum*, Plum., *Spec.*, tab. 125, fig. 2, indiqué à la Jamaïque et à la Martinique.

INDEX DES FOUGÈRES

DÉCRITES ET FIGURÉES PAR PLUMIER.

INDEX DES

Décrites et figurées par Plumier dans

Pages du texte.	Nos des planches.	NOMENCLATURE DE PLUMIER.	NOMENCLATURE MODERNE.
1	1, 2	*Filix arborescens, pinnulis dentatis.	*Cyathea arborea*, Sw. . . . .
4	3	— arborescens spinosa, pinnulis in summitate serratis.	*Alsophila aspera*, Sw. . . . .
5	4	* — arborescens, humilis et spinosa.	*Cyathea muricata*, Willd. ? . . . .
6	5, 9, 11	— arborescens, ramosa et aculeata.	*Litobrochia aculeata*, Presl . . . .
7	6	— arborescens, adiantoides, major.	*Microlepia Domingensis*, Desv.? . . . .
8	7	— arborescens, adiantoides, minor.	*Dicksonia Plumieri*, Hook. . . . .
9	8	— latifolia ramosa, cauliculis nigris et spinosis	*Hemistegia horrida*, F. . . . .
10	10	— latifolia, in pinnulas obtusas et leviter crenatas divisa.	*Gymnopteris aliena*, F. . . . .
11	12	— aculeata repens.	*Hypolepis repens*, Presl . . . .
11	13	— latifolia caudata, pinnulis lonchitidis dentatis . . .	*Pteris pungens*, Willd. . . . .
12	14	— latifolia alia caudata et spinosa	*Pteris pungens*, Willd. . . . .
13	15	* — pinnulis lonchitidis obtusis, non dentatis, ad oras pulverulentis	*Litobrochia* (*campteria*) *biaurita*, F. . . . .
13	16	* — latifolia, pinnulis fere acuminatis dentata.	*Goniopteridis species?*. Cfr. Dry. subtetragona.
14	17	— latifolia, spinulis mollibus et nigris aculeata	*Lonchitis aurita*, L. . . . .
15	18	— pinnulis latioribus, dentatis major.	*Diplazium striatum*, Presl . . . .
16	19	— pinnulis latioribus, dentatis, minor.	*Diplazium striatum*, Presl . . . .
16	20	— villosa, pinnulis quercinis	*Lonchitis hirsuta*, L. . . . .
17	21	* — non ramosa, latius dentata, major.	*Goniopteris tetragona*, Presl . . . .
18	22	— latius dentata altera, polypodii radice.	*Aspidium invisum*, Sw. . . . .
18	23	— ad alas foliosa.	*Nephrodium stipulare*, Willd. . . . .
19	24	— taxiformis major	*Glaphyropteris* (*phegopteris*) *decussata*, Presl. . . . . .
20	25	— taxiformis minor	*Phegopteridis species*. . . . .
20	26	— pinnulis oblongis et in summitate serratis	*Hemistegia grandifolia*, F. . . . .
21	27	* — ramosa villosa, major, crenis rotundis dentata. . .	*Aspidium villosum*, Sw. . . . .
22	28	* — furcata, pinnulis longiusculis non dentatis.	*Mertensia furcata*, Willd. . . . .
23	29	* — ramosa, pinnulis longiusculis, partim auriculatis. .	*Pteris caudata*, L. . . . .
24	30	— altissima et globuligera, major	*Dicksonia adiantoides*, Willd. . . . .
39	31	*Lonchitis altissima, globuligera	*Dicksonia cicutaria*, Sw. . . . .
25	32	Filix scandens, pinnulis eleganter serratis	*Polybotrya osmundacea*, H. Bonpl. . . . .

FOUGÈRES

son *Traité des fougères de l'Amérique.*

Nous marquons d'un * les fougères que Plumier rattache à des espèces de la Jamaïque.

LOCALITÉS INDIQUÉES PAR PLUMIER.	Nos des planches publiées dans les Plantes d'Amérique et qui ont été rééditées dans le Traité des fougères du même auteur.	OBSERVATIONS.
La Martinique; Morne de la Calebasse et autres parties de l'Amérique	1, 2	
Saint-Domingue, à Léogane.		
La Martinique, à la Cabsterre.		
La Martinique, à la Cabsterre et au Morne de la Calebasse.	3, 5	La planche 9 est un état stérile, développé à l'ombre.
Saint-Domingue, à Léogane.		
Même localité.		
Saint-Domingue; au Port de Paix	4	
La Martinique.		
La Martinique, à la Calebasse et à la Cabsterre	3	
La Martinique, à Saint-Domingue.	13	
Saint-Domingue, à Léogane.	14	
La Martinique, et Saint-Domingue.		
La Martinique.	. . . .	La fronde stérile est celle d'un *goniopteris* certainement.
La Martinique; au quartier du Prêcheur.		
La Martinique, à la Cabsterre.		
Aux mêmes lieux.		
La Martinique, au Morne Rouge.	28	
Saint-Domingue; Port de Paix.	16	La planche 17 des Plantes américaines n'a pas été reproduite dans le traité; elle se rapporte à une forme plus étroite de ce même *goniopteris*.
Saint-Domingue, dans les bois.		
La Martinique, quartier du Prêcheur	. . . .	Plante douteuse, non retrouvée.
La Martinique, à la Calebasse	. . . .	Figure grossière; les stipules de la base des frondules sont imaginaires.
Même localité.		
La Martinique, au Morne Rouge.		
Saint-Domingue; Port de Paix.	23	
La Martinique, à la Calebasse.	20	
Saint-Domingue, dans les lieux secs et pierreux	22	
Saint-Domingue, à Léogane.		
Saint-Domingue	45	
La Martinique, au fort Saint-Pierre.		

Pages du texte.	Nos des planches.	NOMENCLATURE DE PLUMIER.	NOMENCLATURE MODERNE.
26	33	Filix aurea ramosa, crenulis rotundatis dentata	*Alsophila millefolia*, Desv.
27	34	— hirsuta et lutescente pulvisculo sordescens	? *Aspidium lutescens*, Willd.
27	35	— ramosa, pinnulis rostratis	*Phegopteris rostrata*, Poir., *sub polypodio*
28	36	— ramosissima cicutæfoliis	? — *cicutaria*, F.
84	37	Adiantum foliis hexagonis	*Pteris heterophylla*, L.
29	38	Filix non ramosa, pinnulis rotundis, non dentatis, major.	? *Aspidium rotundatum*, Willd.
29	39	— spinulis mollissimis aculeata	*Polystichum muricatum*, L., *sub polypodio*
30	40	* — albissimo pulvere conspersa	*Ceropteris calomelæna*, Lk.
31	41	— Adianti nigri facie, minor	*Asplenium martinicense*, Willd.
32	42	— crenis rotundis et nigricante limbo præcinctis	*Pteris nigricans*, Willd.
32	43	— villosa minor, pinnulis profunde dentatis	*Aspidium nemorosum*, Willd.
»	43	Muscus squamosus repens, ad dextram	*Selaginella stolonifera*, Spring.
»	43	— squamosus erectus, ad sinistram	— *flabellata*, Spring.
33	44	Filix aurea, pinnulis rotunde incisis divisa	*Ceropteris chrysophylla*, Lk.
34	45	— non ramosa, in obtusas pinnulas dissecta	*Aspidium pellitum*, Willd.
34	48 A	* — pinnulis cristatis	*Asplenium cicutarium*, Sw.
35	49	— pinnulis undosis et pediculis squamosis	*Aspidium velleum*, Willd.
36	46	Lonchitis dentata, pinnularum cacumine bisecto	*Asplenium sulcatum*, Lmrk.
36	47	— pinnulis rotundis non dentatis	*Aspidium conterminum*, Willd.
37	48 B	*? — pulverulenta, pinnulis dentatis	*Gymnogramme? Ceropteris?*
38	51	— ramosa, limbo pulverulento	*Pteris mutilata*, L.
40	52	— serrata et retusa	*Adiantum denticulatum*, Sw.
41	53	— ramosa, rotunde crenata	— *crenatum*, Willd.
42	54	— ramosa, tenuis, pediculis spinosis	— *pyramidale*, Sw.
42	55	— ramosa, pediculis nigris pulverulentis	— *pulverulentum*, L.
43	56	— ramosa, cauliculis seu costis squamosis	*Didymochlæna sinuata*, Desv.
44	57	— in auriculas subrotundas divisa	*Asplenium rutaceum*, Metten.
44	58	— minima, ramosa	*Cheilanthes microphylla*, Sw.; var. *aspidioides*, F.
45	59	— latifolia, pediculis lucidis et glabris	*Diplazium cultrifolium*, Kze.
46	60	* — glabra, major	*Asplenium gibbosum*, F.?
46	61	— auriculis subrotundis laciniata	— *affinis cum A. pellucido*, Lmrk.
47	62 A	— auriculata et serrata	? *Polystichum emarginatum*, Willd., *sub aspidio*
48	62 B	* — juxta nervum pulverulenta	*Blechnum occidentale*, L.
48	63	— glabra minor	*Nephrolepis exaltata*, Schott
49	64	— betonicæ foliis	? *Phegopteris*

LOCALITÉS INDIQUÉES PAR PLUMIER.	Nos des planches publiées dans les Plantes d'Amérique et qui ont été rééditées dans le Traité des fougères du même auteur.	OBSERVATIONS.
Saint-Domingue, à la montagne Ronde	....	Espèce rare que peu de personnes ont vue.
Saint-Domingue, dans les forêts humides	....	Même observation.
Saint-Domingue, dans des lieux divers.	21	Même observation.
Saint-Domingue, montagne de la Musique	....	Même observation.
Saint-Domingue, à Léogane.		
La Martinique, à la Cabsterre	....	Cette plante de Willdenow est rapportée par M. Th. Moore au *Polypodium flavo-punctatum*, Klfss.
Saint-Domingue, bande du Sud.		
Commune dans toute la Martinique.	44	
La Martinique, au Morne Rouge.		
Bois humides de Saint-Domingue, où elle est commune.	....	Cette plante n'est pas bien connue; elle ne figure pas dans la monographie de M. Aghard et n'a pas le port des *Pteris*.
Saint-Domingue, au Port de Paix	24	
Sans désignation de la localité	40	
Idem	40	
La Martinique et Saint-Domingue, dans les Savanes.	40	
Saint-Domingue, vers Léogane.		
Tous les lieux visités par Plumier en Amérique	25 A	
Saint-Domingue, vers Léogane.		
Saint-Domingue, à la Calebasse.		
La Martinique, à la Cabsterre.		
Saint-Domingue, trouvée rarement	25 B	Cette plante est mal connue.
Saint-Domingue, Port de Paix	30	
La Martinique, où elle est rare.		
Saint-Domingue; la Martinique	48	
Saint-Domingue, à Léogane.		
Saint-Domingue et la Martinique	....	Cette plante, dont Linné avait fait un *polypodium*, n'est pas d'une détermination certaine.
Saint-Domingue, à Léogane.		
Saint-Domingue, dans les lieux ombragés.		
Saint-Domingue, dans les forêts.		
La Martinique, à la Calebasse.		
Antilles françaises	27	Linné avait désigné l'*A. salicifolium;* mais la planche représente une plante plus vigoureuse.
La Martinique.	....	Point de détermination précise.
Saint-Domingue, dans les forêts	29 A	
Même localité.	29 B	
Antilles françaises, près des ruisseaux.	28	
Saint-Domingue, vers Léogane.		

LOCALITÉS INDIQUÉES PAR PLUMIER.	Nos des planches publiées dans les Plantes d'Amérique et qui ont été rééditées dans le Traité des fougères du même auteur.	OBSERVATIONS.
Saint-Domingue, vers Léogane.		
La Martinique.	. . . .	Plante mal connue.
La Martinique, Morne de la Calebasse.		
Saint-Domingue; peu répandue	. . . .	Cette plante peu connue a tout à fait le port des *asplenium* oochlamydes.
Saint-Domingue, le long des ruisseaux.	18	
Saint-Domingue, où elle est assez commune.	19	Voyez sur ces deux plantes ce que nous en avons dit page 22.
Saint-Domingue, dans une forêt au sud	. . . .	M. Th. Moore en fait un *nephrolepis;* cette plante est mal connue.
Saint-Domingue, dans les forêts.		
La Martinique, uniquement et rarement	49	
Saint-Domingue, vers Léogane	. . . .	*Sphærocionium sericeum*, Presl.
Saint-Domingue.		
Saint-Domingue, dans tous les terrains	. . . .	Cette détermination semble bonne; mais la figure est un peu exagérée dans ses proportions.
Saint-Domingue, au nord du Port de Paix	50 C	
Toutes les Antilles; assez commune	35	
Saint-Domingue, dans les forêts.	36	
La Martinique, Morne de la Calebasse.		
Saint-Domingue, à Léogane.		
La Martinique, à la Calebasse.		
Saint-Domingue.		
Saint-Domingue, vers Léogane	. . . .	Plante mal connue et qui n'a pas été retrouvée.
La Martinique, le long des haies	37	
Saint-Domingue, vers Léogane	. . . .	Se rapproche du *G. affinis*, F.
Saint-Domingue, au Petit-Goive.	. . . .	M. Mettenius rapporte cette plante au *P. tenuifolium*, H. Bonpl. *Nov. gen.*, I, 9.
La Martinique, à la Calebasse.		
Même localité.		
Même localité; assez rare	. . . .	La figure donnée par Plumier est beaucoup trop raide.
Même localité.		
La Martinique, à la Calebasse.		
Même localité.		
Forêts humides et bord des ruisseaux à Saint-Domingue.	11	
Saint-Domingue, Lac de Miragoan.		
Saint-Domingue, Savane de la Fougère.		
Même localité.	. . . .	Cette plante a du rapport par le facies avec les genres *onychium* et *acropteris*.

Pages du texte.	Nos des planches.	NOMENCLATURE DE PLUMIER.	NOMENCLATURE MODERNE.
73	50 D	Filicula dentata, tota translucens	*Trichomanes alatum*, Sw.
74	50 E	— pyxidifera	— *pyxidiferum*, L.
75	101 B	— pinnulis obtusis	*Stenolema clavatum*, F.
76	93	Adiantum scandens, ramosissimum, laciniis retusis, dissectum	*Trichomanes brachypus*, Kze.
77	94	— frutescens, spinosum et repens	*Stenoloma aculeatum*, F.
78	95	* — ramosius, pediculis lucidis et nigris	*Adiantum trapezoides*, F.
79	96	— lunulis albicantibus signatum	— *melanoleucum*, Willd.
80	97	* — ramosum, foliis trapeziis, dentatis	— *cristatum*, L.
80	98	— in lacinias profundas divisum	? *Stenoloma Plumieri*, F. Asplen. praemorsum
81	99 A	— tenuiter divisum	— *tegulare*, Desv.
81	99 B	— triphyllum et retusum	— *trifoliatum*, F.
82	99 C	— humile, trifoliatum et repens	? *odontosoria triloba*, F.
83	99 D	— capillaceum	— *capillaceum*, F.
83	101 A	* — muscosum, lichenis petræifacie	*Lecanium membranaceum*, Pr.
85	102 A	Asplenium altius et villosum	*Polypodium asplenifolium*, L.
85	102 B	— propendens et crispum	— *crispatum*, Sw.
86	103	Lingua cervina ramosa, foliis acuminatis et sinuosis	*Asplenium squamosum*, L.
87	104	* — cervina aurea	*Chrysodium vulgare*, F.
88	105	— cervina ad margines pulverulenta	*Heterophlebium grandifolium*, L.
88	106	— cervina latifolia, membrana tenui marginata	*Hemidictyon marginatum*, Pr.
89	107	— cervina aspera et undulosa	*Goniopteris mollis*, F., (*microdictyon*)
90	108	— cervina nodosa, major	*Danæa nodosa*, Smith
91	109	— cervina nodosa, minor	— *alata*, Willd.
92	110	— cervina, nigris tuberculis pulverulenta	*Meniscium reticulatum*, Sw.
93	111	* — cervina rotundius crenata	*Goniopteris crenata*, Presl
98	112	— cervina dentata, punctulis nigris notata	*Lepidonevron punctulatum*, F.
98	113	— cervina, foliis ensiformibus, serratis	*Hemicardion Nephrolepis*, F.
99	114	— cervina quinquefolia, foliis acuminatis et pediculis squamosis	? *Cardiochlæna pentaphyllum*, F.
100	115	— cervina scandens, citreifoliis, major	*Gymnopteris acuminata*, Presl.
101	116	— cervina scandens, citreifoliis, minor	*Anetium citrifolium*, Splitg.
102	117	* — cervina scandens, foliis laurinis, serratis	*Lomariopsis sorbifolia*, L.
103	118	— cervina minima, repens et hirsuta	*Craspedaria piloselloides*, Lk.
104	119	* — cervina scandens, cauliculis squamosis	*Drynaria lycopodioides*, F.
105	120	— cervina heterophylla, scandens et repens	*Craspedaria Plumieri*, F.
105	121	— cervina scandens, angustis et undosis foliis	— *serpens*, F.
106	122	— cervina scandens, folii querni divisura	? *Polypodium quercizans*, F.
107	123	— cervina amplissima foliis	*Pleuridium crassifolium*, F.

LOCALITÉS INDIQUÉES PAR PLUMIER.	Nos des planches publiées dans les Plantes d'Amérique et qui ont été rééditées dans le Traité des fougères du même auteur.	OBSERVATIONS.
Saint-Domingue, Savane de la Fougère.		
Même localité.		
Saint-Domingue, au bord des ruisseaux, où elle est rare.	50 B	
Saint-Domingue, vers Léogane.		
Même localité.		
Saint-Domingue, lieux humides sur le bord des ruisseaux.		
Saint-Domingue, vers Léogane.		
Même localité.	46	
Même localité.	. . . .	Espèce qui n'a point été retrouvée.
Même localité.	. . . .	Même remarque.
Même localité.		
Même localité.		
Même localité.		
Plusieurs localités	50 A	
La Martinique, à la Calebasse.		
Même localité, mais plus rare.		
Saint-Domingue, vers Léogane	. . . .	Espèce qui n'a point été revue.
Antilles	7	
Saint-Domingue, Léogane et le Petit-Goive.	8	
Saint-Domingue et la Martinique.		
La Martinique, Quartier du Prêcheur	. . . .	Figure assez grossière, mais reconnaissable.
La Martinique et Saint-Domingue	6	Grossièrement rendue.
La Martinique, à la Calebasse; commune.		
Même localité.	9	
Saint-Domingue, Léogane et le Petit-Goive.	10	
La Martinique.		
Saint-Domingue, en divers lieux	15	
La Martinique, au Morne Rouge.	. . . .	Serait-ce une forme du *C. macrophylla*, F. ?
La Martinique, à la Cabsterre.		
Même localité.		
La Martinique, à la Calebasse	12	
Saint-Domingue et la Martinique.		
Antilles	42	
Saint-Domingue.		
Saint-Domingue.		
Saint-Domingue; rare	. . . .	N'est pas connue. Peut-être est-ce un *drynaria*.
Saint-Domingue, à Léogane.		

Pages du texte.	Nos des planches.	NOMENCLATURE DE PLUMIER.	NOMENCLATURE MODERNE.
108	124	*Lingua cervina longo, lato, serratoque folio	*Asplenium serratum*, Sw.
109	125	— cervina villosa, amplis foliis subrotundis	*Hymenodium crinitum*, F.
110	126	— cervina villosa, major et rufescens	*Acrostichum undulatum*, Willd.
111	127 D	— cervina villosa, minor	— *Plumieri*, F.
111	127 C	— cervina, angustifolia et reticulata	*Antrophyum lanceolatum*, Klfss.
112	127 B	— cervina longis, angustis et undulatis, foliis minor.	*Campylonevron minus*, F.
112	128	— cervina latifolia, pediculis squamosis	*Bathmium macrocarpon*, F.
113	129	— cervina angustifolia, costis et pediculis villosis.	*Acrostichum viscosum*, Sw.
114	130	* — cervina longis, angustis et undulatis foliis, major.	*Campylonevron Phyllitidis*, Pr.
115	131	— cervina, multifido cacumine laciniato	— *Phyllitidis*, Presl., forme monstrueuse
116	132	— cervina foliis acutis et ad oras summitatum pulverulentis	*Nevrodium lanceolatum*, F.
116	133	— cervina geminato folio	*Asplenium bifolium*, L.
117	134	— cervina, radice repente, viridi, punctulisque nigris notata	*Campylonevron repens*, Presl.
118	135	— cervina rigida et glabra	*Aconiopteris longifolia*, F.
118	136	— cervina lucida, pediculis articulatis	*Oleandra nodosa*, Cav.
119	137	— cervina pulvisculo aureo posterior obducta	*Drynaria lanceolata*, Presl.
120	138	— cervina sinuosa in summitate trisulca	*Polypodium trifurcatum*, L.
120	139	— cervina villis et squamulis aureis muscosa	*Acrostichum Langsdorffii?* Hook.
121	140	— cervina angusto trifidoque folio	*Cuspidaria tricuspis*, F.
122	141	— cervina furcata	— *furcata*, F.
122	142	— cervina crassiori et breviori folio	*Pleuridium crassifolium*, F.?
123	143	— cervina longissimis et angustissimis foliis	*Vittaria lineata*, Sw.
123	144	— cervina triphylla, angusta et leviter serrata	*Trismeria aurea*, F.
124	145	Hemionitis maxima linguæ cervinæ affinis	*Cardiochlæna macrophylla*, F.
125	146	— maxima quinquefolia	— *trilobata*, F. (*sterilis*)
126	147	— altera pentaphylla elegantior	*Bathmium heracleifolium*, F.
126	66 *a*	— pumila, pentaphylla et rotunde dentata	*Asplenium pumilum*, Sw.
127	148	— maxima trifolia	*Bathmium trifoliatum*, F.
127	149	— trifolia, villis tenuibus et rufis fimbriata	*Cardiochlæna fimbriata*, F.
129	150	— laciniis crispis incisa	*Sagenia hippocrepis*, Presl.
129	151	* — aurea hirsuta	*Hemionitis palmata*, Willd.
130	152	* — profunde laciniata, ad oras pulverulenta	*Pteris pedata*, L.
131	153	— varia et cuspidata	*Drynariæ spec.*
132	154	Osmunda linguæ cervinæ foliis	*Olfersia cervina*, Kze.
133	155	— latis crenis incisa	*Anemia bipinnata*, Sw.
133	156	— lanceolata et subtiliter serrata	*Anemidictyon phyllitidis*, J. Sm.
134	157	— hirsuta, lonchitis folio	— *hirtum*, Presl.

LOCALITÉS INDIQUÉES PAR PLUMIER.	Nos des planches publiées dans les Plantes d'Amérique et qui ont été rééditées dans le Traité des fougères du même auteur.	OBSERVATIONS.
Antilles; Saint-Vincent.	39	
La Martinique, à la Calebasse.		
Même localité.		
Saint-Domingue; forêts humides.		
Ile Saint-Vincent.		
Saint-Domingue, Étang Somache.		
La Martinique, au Morne Rouge.		
Même localité.		
Presque toutes les Antilles	38	
Saint-Domingue; Fond de Baudin.		
Saint-Domingue; rochers humides	40	
Saint-Domingue; trouvée une seule fois	. . . .	État accidentel d'une fougère qui n'a point encore été retrouvée.
La Martinique, au Morne Rouge.		
La Martinique, à la Cabsterre	. . . .	La fronde fertile n'est pas développée complétement.
La Martinique, au Morne Rouge.		
Saint-Domingue.		
La Martinique, à la Calebasse	. . . .	État accidentel d'un polypode.
Saint-Domingue et la Martinique.		
Saint-Domingue.	. . . .	Espèce peu connue.
Saint-Domingue.	. . . .	Proportions exagérées.
La Martinique, à la Calebasse	. . . .	Petite forme.
Saint-Domingue, au Port de Paix	41	Proportions exagérées.
Saint-Domingue.		
La Martinique, au Morne Rouge.		
Saint-Domingue, au Port de Paix	31	
Saint-Domingue.	. . . .	Forme du *C. macrophylla*, F.
La Martinique.		
La Martinique et Saint-Domingue	32	
Saint-Domingue, vers Léogane.		
Saint-Domingue, dans les forêts.		
Guadeloupe, Saint-Domingue, la Martinique	33	
Ile de la Tortue, Saint-Domingue	34	
Saint-Domingue	. . . .	Plante inconnue.
La Martinique, au Morne Rouge.		
Saint-Domingue, vers Léogane.		
Saint-Domingue, forêts.		
La Martinique.	26	

Pages du texte.	Nos des planches.	NOMENCLATURE DE PLUMIER.	NOMENCLATURE MODERNE.
135	158	*Osmunda filiculæ folio major	*Anemia adiantifolia*, Sw.
136	159	— asphodeli radice	*Botrychium virginicum*, Willd., *var.* : γ, *cicutarium*.
137	160	— verticillata	*Anemia verticillata*, Sw.
138	161	— filiculæ folio, altera	— *filiculifolia*, Sw.
139	162	— molliter hirsuta et profunde laciniata	— *hirsuta*, Sw.
139	163	Ophioglossum palmatum	*Cheiroglossa palmata*, Presl.
141	164	— cordiforme et reticulatum	*Ophioglossum reticulatum*, L.
144	165 A	Muscus maximus coridis folio, viticulis valde ramosis.	*Lycopodium cernuum*, L.
144	165 B	— squamosus, sive Lycopodium altissimum	— *complanatum*, L.
144	166 A	— maximus erectus sabinæ folio	— *Sieberianum*, Spring
144	166 B	— maximus coridis folio tenui, viticulis longioribus.	— *acerosum*, Sw.
144	166 C	— maximus linariæ foliis	— *linifolium*, L.

LOCALITÉS INDIQUÉES PAR PLUMIER.	Nos des planches publiées dans les Plantes d'Amérique et qui ont été rééditées dans le Traité des fougères du même auteur.	OBSERVATIONS.
Saint-Domingue; au Petit-Goive	43	
Saint-Domingue.		
Saint-Domingue.		
Saint-Domingue.		
Saint-Domingue, au Fond de Baudin.		
Saint-Domingue, même localité.	. . . .	N'a été trouvée qu'une seule fois par Plumier.
Même localité.		
Antilles, sans désignation de localité.		
Idem.		
Idem.		
Idem.		
Idem.		

RECTIFICATIONS ET OMISSIONS.

Page 13, ligne 15 : Au lieu de *Stenochlæna volubilis,* Klfss., lisez SALPICHLÆNA VOLUBILIS, Presl.

Page 19, ligne 15. Nous n'avons point indiqué la *planche* 33, *fig.* 3, où l'ADIANTUM JAMAICENSE est figuré à côté de l'*A. deltoideum,* fig. 2, afin de comparer les deux espèces et d'établir les différences qui les séparent spécifiquement.

Page 28, ligne 9 : HYPOLEPIS DELICATULA, F., nom qui doit prévaloir et qui dans la planche 21, fig. 1, est à tort écrit *dicksonioides,* aussi juste, mais qui doit disparaître.

Page 52, ligne 9 : Au lieu de *Phegopteris aureo-vestitum,* lisez P. AUREO-VESTITA. Cette espèce, de genre douteux, se trouve figurer dans le genre *aspidium,* page 83, ligne 16.

Même page, ligne 21. *Phegopteris sancta,* espèce indiquée page 83, ligne 28, sous le nom d'ASPIDIUM SANCTUM; l'indusium ayant été découvert, ce qui lui donne maintenant sa véritable place.

Page 66, ligne 28 : Tab. XXIV, ajoutez *fig.* 1.

Page 72, ligne 26. DRYNARIA ELASTICA, *pl.* 20, *fig.* 2, indication omise dans le texte.

Même page, ligne 17 : *Drynaria squamatum* pour SQUAMATA.

Page 74, ligne 27 : Au lieu de *Polystichum triangulum,* Sw., lisez ASPIDIUM TRIANGULUM, Sw.

Page 82, ligne 21 : Au lieu de 42 lisez 24.

Page 83, ligne 16 : *Aspidium aureo-vestitum,* F., fait double emploi avec le *Phegopteris aureo-vestita,* F. Page 52, nous avons dit qu'il existait peut-être un indusium. Cette plante est donc de genre douteux; sans indusium *phegopteris,* avec indusium *aspidium.*

Page 88, ligne 15 : *Phegopteris asterothryx,* F., lisez GONIOPTERIS ASTEROTHRYX, F.

Planche 6, figure 4 : Au lieu de *Lindsaya trapeziformis,* F., lisez LINDSAYA TRAPEZIFORMIS, Dryand.

LISTE SUPPLÉMENTAIRE DES AUTEURS

QUI ONT DÉCRIT OU FIGURÉ DES FOUGÈRES

ET DONT L'AUTORITÉ EST INVOQUÉE DANS CE MÉMOIRE[1].

AGARDH (Jac. G.). Recensio specierum generis pteridis. Lundæ, 1839. (Agh.)

AITON (W.). Hortus Kewensis, 1789 à 1814, in-8°. (Ait.)

BROWN (R.). Prodromus Floræ Novæ Hollandiæ. Londini, 1810.

CAVANILLES (A. J.). Prælectiones : Descripcion de las plantas que demonstro en las lecciones publicas del año 1801 et 1802. (Cav. et Cavan.)

EATON. Dans les mémoires de l'Académie des sciences d'Amérique, 8e série. (Eat.)

FÉE. Mémoires 6, 7, 8, 9 et 10 sur les fougères, 1854-1866.

HEWARD (R.). Some observations on a collection of ferns from the island of Jamaica. (Magazine of natural history, new series, 1838, p. 453.) (Hew., *Ferns of Jamaica.*)

HOOKER et WALKER-ARNOTT. The Botany of captain Beechey's, 1841. (Hook. et W. Arnott.)

HOOKER (W.), in operibus variis.

JACQUIN (N. J.). Icones plantarum rariorum, 1797-1804. Vindobonæ, 4 vol. in-fol. (Jacq.)

KLOTZSCH (J. F.). Beiträge zu einer Flora der Æquinoctial-Gegenden der neuen Welt. In Linnæa, t. XVIII, p. 515, et t. XX, p. 336. (Kl. et Klotz.)

L'HÉRITIER (C. L.). Sertum anglicum. Paris, 1788.

LINK (H. F.). Filicum species. Berolini, 1841, in-4°.

LINNÉ (C.). Species plantarum. Editio 3a. Vindobonæ, 1764. (L. et Linn.)

METTENIUS (M.). Monographiæ variæ, polypodii, aspidii, asplenii. In Senckenbergische naturforschende Gesellschaft, 1859 et seqq. (Mett. et Metten.)

---

1. La liste principale a été donnée dans le 5e mémoire : *Genera filicum*, p. 259 (1850-1852). Nous ne relevons pas ici les citations qui s'appliquent aux publications isolées, insérées dans les mémoires des sociétés savantes et les ouvrages périodiques.

Moore (Th.). Index filicum, 1858? En cours de publication. (Th. Moor.)
Ferns of Great Britain and Ireland nature printed, in-fol. 1855.

Lowe. Botanical miscellany.

Presl (C. B.). 1° Hymenophyllaceæ. Pragæ, 1843, in-4°.
2° Supplementum tentaminis pteridographiæ. Pragæ, 1845, in-4°.
3° Die Gefässbündel im Stipes der Farrn. Prag, 1847, in-4°.
4° Epimeliæ botanicæ. Pragæ, 1849, in-4°. (Pr. et Presl.)

Roth (A. W.). Tentamen Floræ germanicæ. Lipsiæ, 1788-1800. (Roth.)

Schott. Genera filicum. Vindobonæ, 1834. (Schot.)

Sims. Catalogue of Ferns. 1858.

Smith (J.). A Catalogue of ferns introduced into Great Britain. (Sans date.)

Smith (J. E.). Tentamen botanicum de filicum generibus dorsiferarum. Turin, 1793. Réimprimé des Actes de l'Académie de Turin pour l'année 1790.

Sprengel (K.). Systema vegetabilium. Editio XIV, 1825-1828, t. IV, 1827. (Spr.)

Spring (A.). Monographie de la famille des lycopodiacées. 1re partie, 1841; 2e partie, 1848. (Spring.)

Swartz (O.). Prodromus, seu nova genera et species plantarum. 1783-1787. (Sw., *Pr.*)

Thunberg (C. P.). Prodromus plantarum capensium. 1794-1800. (Thunb.)

Willdenow (C. L.). Species plantarum, t. V. Filices, 1810. (Willd., *Fil.*, et Willd., *Filic.*)
Hortus Berolinensis. Berolini, 1816, in-fol.

Van den Bosch (R. B.). Synopsis hymenophyllacearum. Lugd. Batavorum, 1858, cum supplementis. (V. d. B. et V. d. Bosch.)

RÉCAPITULATION DES PLANTES

REPRODUITES DANS LES MÉMOIRES SUR LA FAMILLE DES FOUGÈRES

PUBLIÉS SUCCESSIVEMENT DE 1844 A 1866.

1er Mémoire. — EXAMEN DES BASES ADOPTÉES DANS LA CLASSIFICATION DES FOUGÈRES, in-fol., 1844. — 2 planches donnant la nervation de 53 espèces, dont 3 dans leur intégrité.

2e Mémoire, réuni au précédent. — HISTOIRE DES ACROSTICHÉES, in-fol., 1844-1845. — 64 planches reproduisant 107 espèces, 83 inédites.

3e Mémoire. — HISTOIRE DES VITTARIÉES ET DES PLEUROGRAMMÉES, in-fol., 1851-1852.

4e Mémoire, réuni au précédent. — HISTOIRE DES ANTROPHYÉES, in-fol., même date. — 5 planches, 27 espèces figurées, 19 inédites.

5e Mémoire. — GENERA FILICUM, in-4°, 1850-1852. — 32 planches donnant l'analyse de 192 fougères, parmi lesquelles 37 dans leur intégrité et de grandeur naturelle; 265 espèces présentées comme nouvelles. Le véritable titre que doit porter ce mémoire est celui de GENERA POLYPODIACEARUM.

6e, 7e et 8e Mémoires. — ICONOGRAPHIE DES ESPÈCES DÉCRITES OU ÉNUMÉRÉES DANS LE GENERA FILICUM, in-4°, 1854-1857. — 27 planches, dont 2 doubles; 109 plantes figurées, 165 présentées comme nouvelles.

9e Mémoire. — CATALOGUE MÉTHODIQUE DES FOUGÈRES ET DES LYCOPODIACÉES DU MEXIQUE, 1857, in-4° (lithographié).

10e Mémoire. — ICONOGRAPHIE DES ESPÈCES NOUVELLES DÉCRITES OU ÉNUMÉRÉES DANS LE GENERA FILICUM, in-4°, 1865. — La numérotation des planches continue celle des mémoires 6, 7 et 8, mais la pagination recommence. Ce mémoire renferme 15 planches, dont 3 doubles; 48 plantes sont figurées, 43 inédites.

11e et dernier Mémoire. — HISTOIRE DES FOUGÈRES ET DES LYCOPODIACÉES DES ANTILLES, in-4°, 1866. — 34 planches, dont 2 doubles; 87 espèces sont figurées et 87 regardées comme nouvelles.

Résumé : 185 planches, 570 espèces figurées ou analysées; 660 espèces présentées comme nouvelles.

Ces divers mémoires ont été publiés à Strasbourg; le texte est sorti des presses de M. Berger-Levrault; les lithographies ont été exécutées par MM. J. Brück, J. C. Franck, A. Jobin, et par M. le docteur Villemin, médecin-major, professeur agrégé à l'École impériale de médecine et de pharmacie militaires du Val-de-Grâce, auquel est due une mention toute particulière pour le concours éclairé qu'en a reçu l'auteur.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES.

NB. Les espèces qui sont indiquées à titre d'analogues, et qui ne font pas partie de la Flore des Antilles, portent un *. — Les synonymes sont en caractères italiques.

FIN.



Jobin del et lith.

Lith. E. Simon à Strasb.

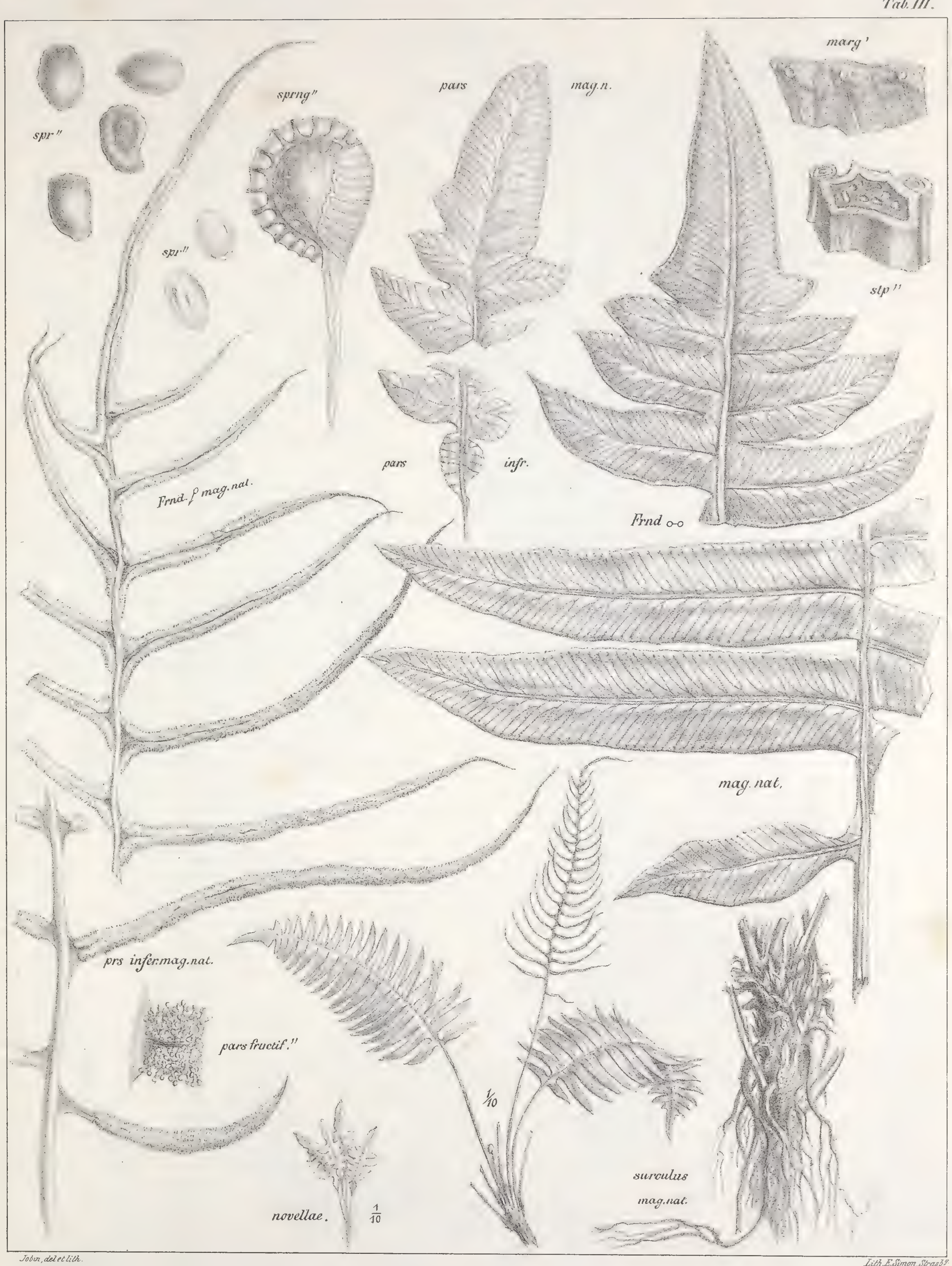
Fig. 1. Acrostichum *scandens, F et B.* *Fig. 2.* Acrostichum *obcrenatum, F.*



Jobin del. et lith.

Lith. E. Simon, Strasbourg

Polybotrya *cyathifolia*, F.



Jobin, del et lith.

Lith. E. Simon, Strasb.

Lomaria exaltata, F.



Jobin del. et lith.

lith. E. Simon à Strasbourg.

Lomaria Plumieri, *F.*

Tab. V.



Jobin del et lith.

Lith. E. Simon, Strasb.

Lomaria *violacea*, F.



Jobin, del. et lith.

Lith. E. Simon à Strasb.

Fig. 1. Lindsaya *L'Herminieri, F.*
Fig. 2. Lindsaya *montana, F.*
Fig. 3. Lindsaya *consanguinea, F.*
Fig. 4. Lindsaya *trapeziformis, F.*



Jobin del. et lith.

Lith. E. Simon, Strasb.

Fig. 1 et 2. Lindsaya *parvula, F.* | *Fig. 3.* Adiantum *oblique truncatum, F.*



Jobin del et Lith.

Lith. E. Simon, Strasbourg.

F. 1. Litobrochia *inæqualis, F.* | *Fig. 2.* Litobrochia *brevinervis, F.*



Jobin del. et Lith.

Lith E. Simon à Strasbourg.

Fig. 1. Athyrium *(hypochlamys) Tussaci F.* | *Fig. 2.* Athyrium *(hypochlamys) squamulosum F.*
Fig. 3. Asplenium *inaequalidens, F.*



A. Jobin del. et lith.

Lith. E. Simon. Strasbourg.

Fig. 1. **Diplazium** *Apollinaris, L'Herm.*

(Fig. 2. Diplazium Callipteris. F. ad comparandum.)



A. Jobin del. & lith. Lith. E. Simon à Strasbourg

Diplazium *grammatoides*, F.

Tab. XII.



Jobin del. et lith.

Lith. E. Simon, Strasbourg.

Fig. 1. Polypodium *L'Herminieri, F.* | *Fig. 2.* Polypodium *mollissimum, F*
Fig. 3. Polypodium *inaequale, F.*



Jobin del. et Lith.

Lith. E. Simon, Strasbourg.

Fig. 1. Phegopteris *rustica*. *F.* | *Fig. 2.* Phegopteris *germaniana*, *F.*
Fig. 3. Phegopteris *hydrophila*, *F.*



Jobin, del. et lith.

Lith. E. Simon à Strasb.

Fig. 1. Phegopteris *dilatata, F.* | *Fig. 2.* Phegopteris *ctenoides, F.*

Fig. 3. Phegopteris *Duchassagniana, F.*

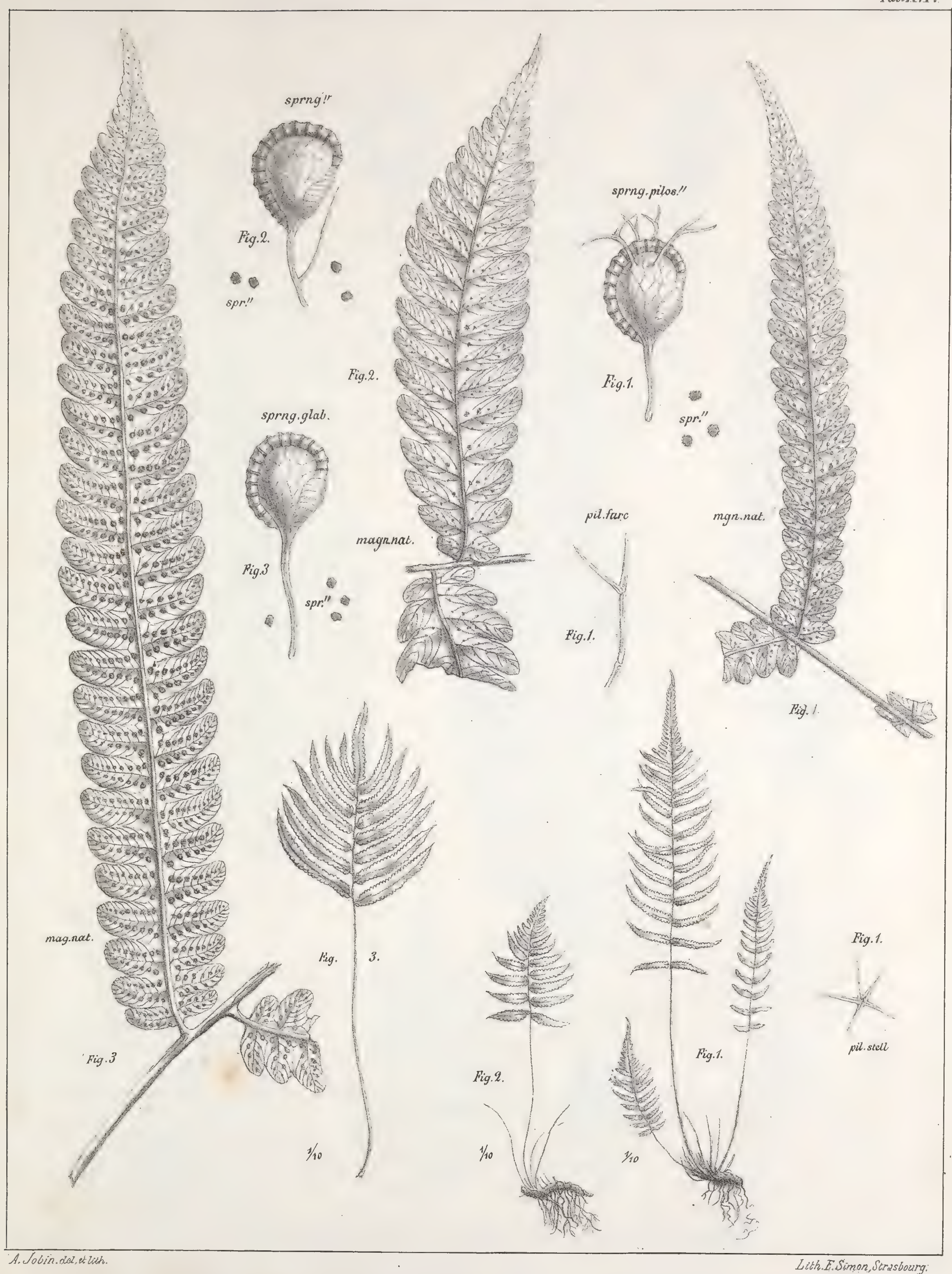


A. Jobin, del et lith.

Lith. E. Simon, Strasbourg.

Fig. 1. Goniopteris *strigosa*, *F.* ‖ *Fig. 2.* Goniopteris *gracilis, Moor et Houlst.*

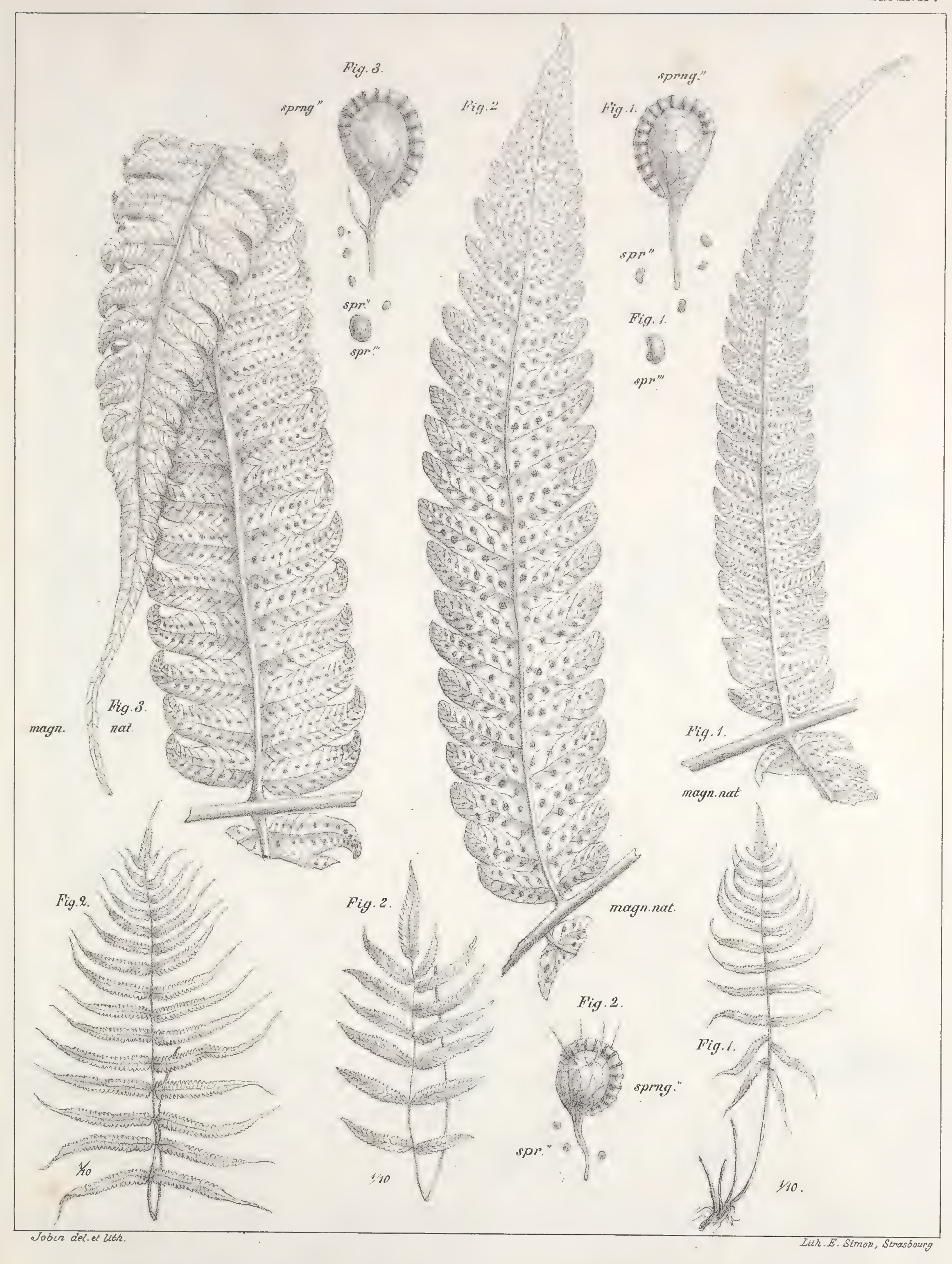
Fig, 3 Goniopteris *tenera, F.*



A. Jobin del. et lith.

Lith. E. Simon, Strasbourg.

Fig. 1. Goniopteris *leptocladia, F.* ‖ *Fig. 2.* Goniopteris *pyramidata, F.*
Fig. 3. Goniopteris *quadrangularis, F.*



Jobin del. et lith.

Lith. E. Simon, Strasbourg

Fig 1. Goniopteris, *Feei, L'Hermin.* | *Fig. 2.* Goniopteris *Guadalupensis, F.*
Fig. 3. Goniopteris *rostrata, F.*



Jobin del. et lith.

Lith. E. Simon à Strasbourg

Fig. 1. Goniopteris *hastata, F.* | *Fig. 2.* Goniopteris *Rivoirei, F*
Fig. 3. Goniophlebium *intermedium, F.*



Jobin del et lith.

Lith. E. Simon, Strasbᵍ.

Fig. 1. **Goniophlebium** *acuminatum, F.* | *Fig. 2.* **Polystichum** *guadalupense, F.*
Fig. 3. **Xiphopteris** *extensa, F.*

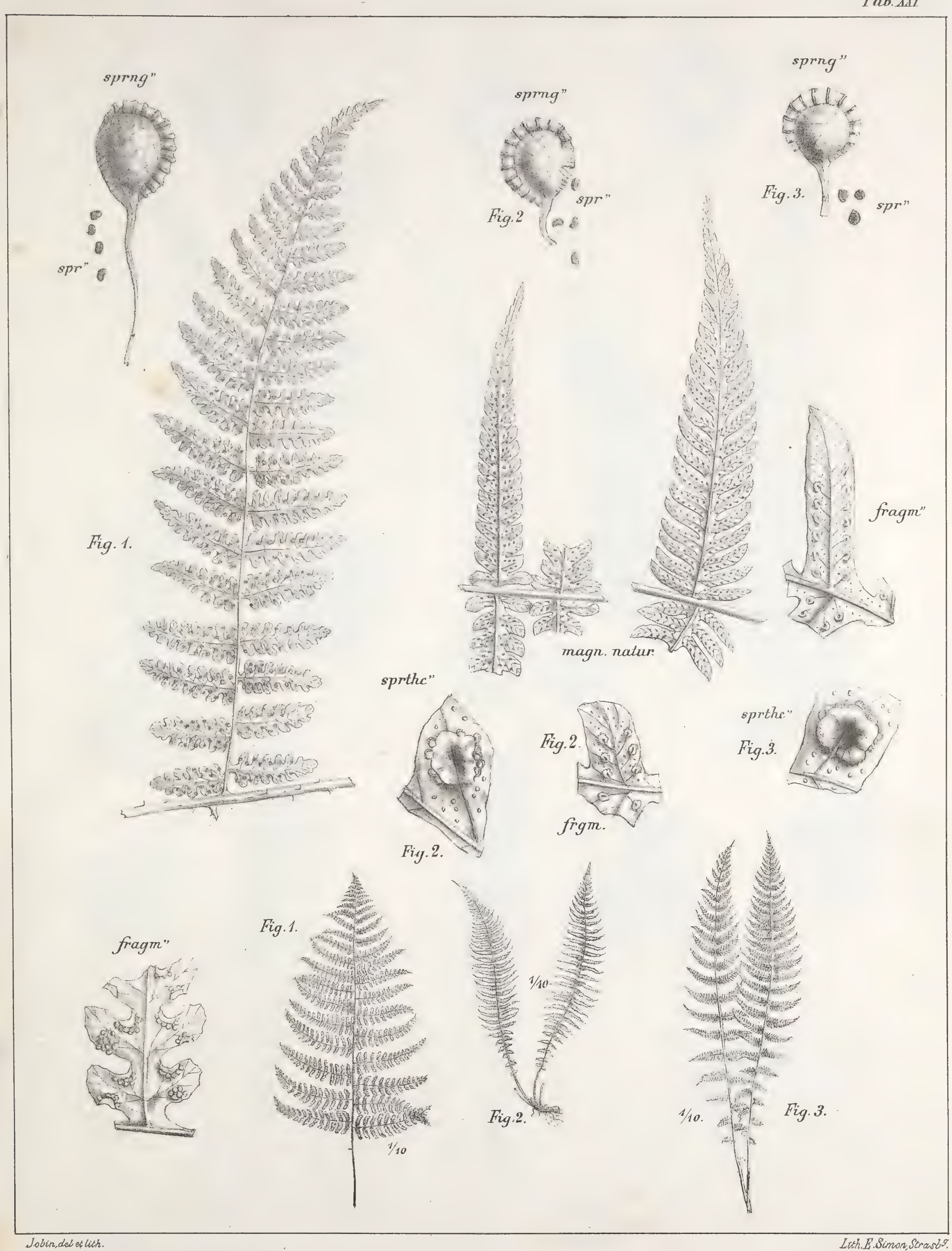


A. Jobin del. et lith.

Lith. E. Simon, à Strasbourg.

Fig. 1. **Phegopteris** *delicatula, F.* | *Fig. 2* **Drynaria** *elastica, F.*

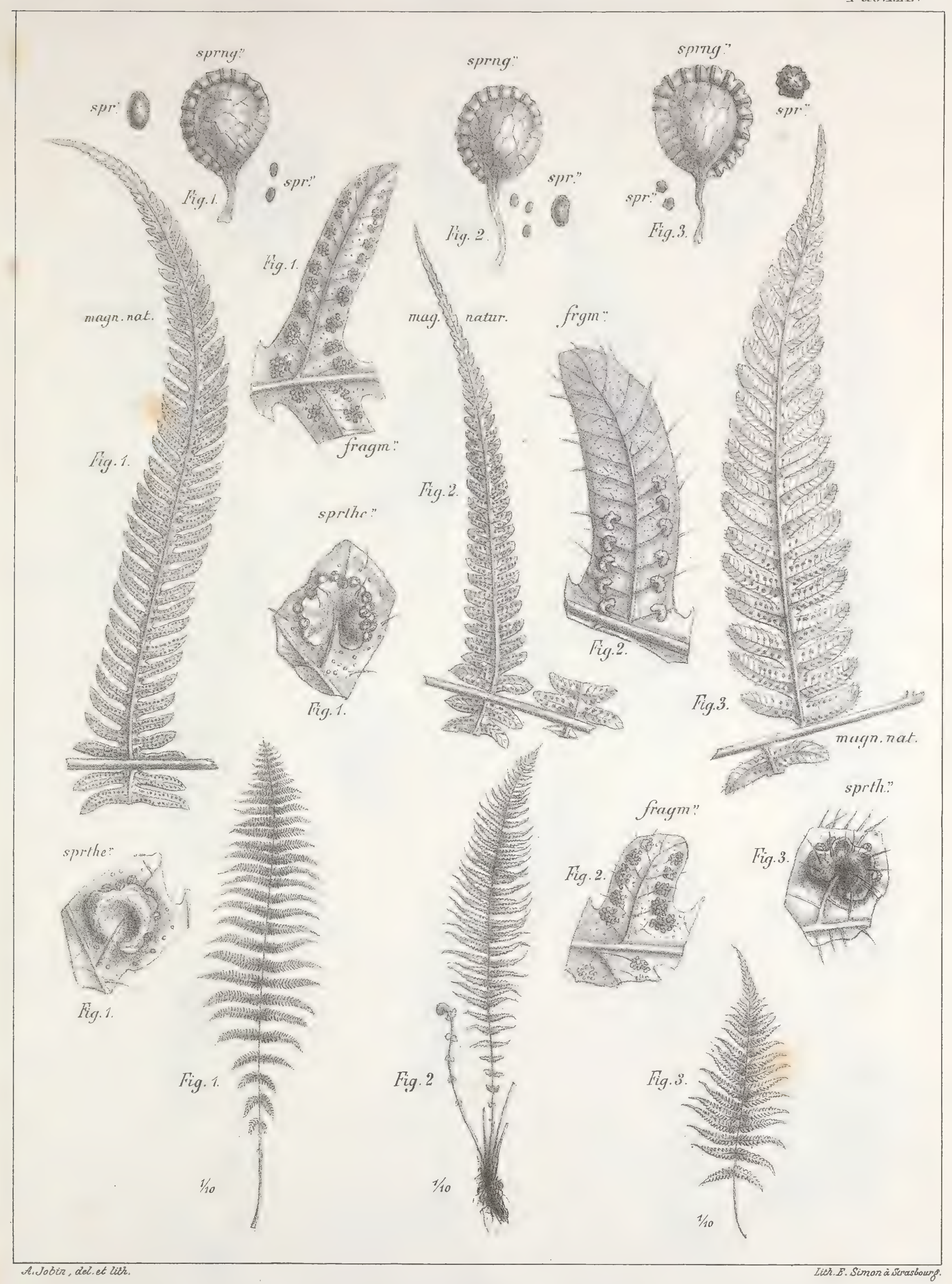
Fig. 3. **Aspidium** *(oochlamys) consanguineum, F.*



Jobin, del et lith.

Lith. E. Simon, Strasbg.

Fig. 1 Hypolepis *dicksonioides*, *F.* *Fig. 2* Aspidium *pachychlamys*, *F.*
Fig. 3. Aspidium *(Oochlamys) Rivoirei, F.*



A. Jobin, del. et lith.

Lith. E. Simon à Strasbourg.

Fig. 1. Aspidium *(Oochlamys) Berteroanum*, F. | *Fig. 2.* Aspidium *strigosum*, F.

Fig. 3. Aspidium *Capitainei*, F.



Jobin del. et Lith.

Lith. E. Simon, à Strasbᵍ.

Fig. 1. Aspidium *asperulum, L.* | *Fig. 2.* Aspidium *trichophorum. F.*

Fig. 3. Asplenium *Germani, F.*



John del. et lith.

Lith. E. Simon, à Strasbourg.

Fig. 1 Goniopteris *mollis. F.* | *Fig. 2.* Nephrodium *varians. F.*
Fig. 3 Nephrodium *Guadalupense. F.*



Jobin del.et lith.

Lith.E.Simon, à Strasbourg

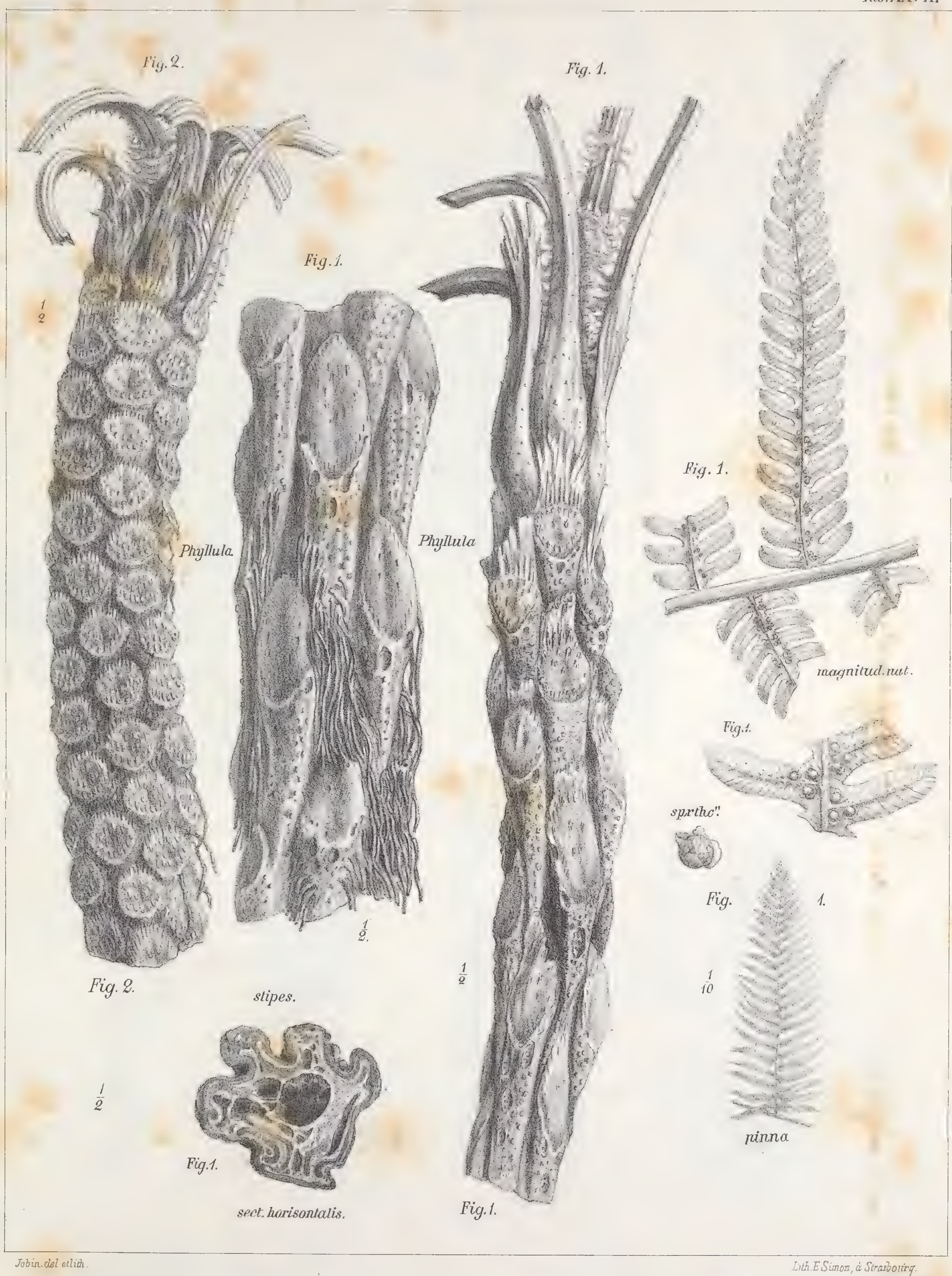
Fig.1 Dicksonia *incisa, F.* | *Fig. 2.* Dicksonia *cicutarioides, F.*



Jobin del. et lith.

Lith. E. Simon à Strasbourg

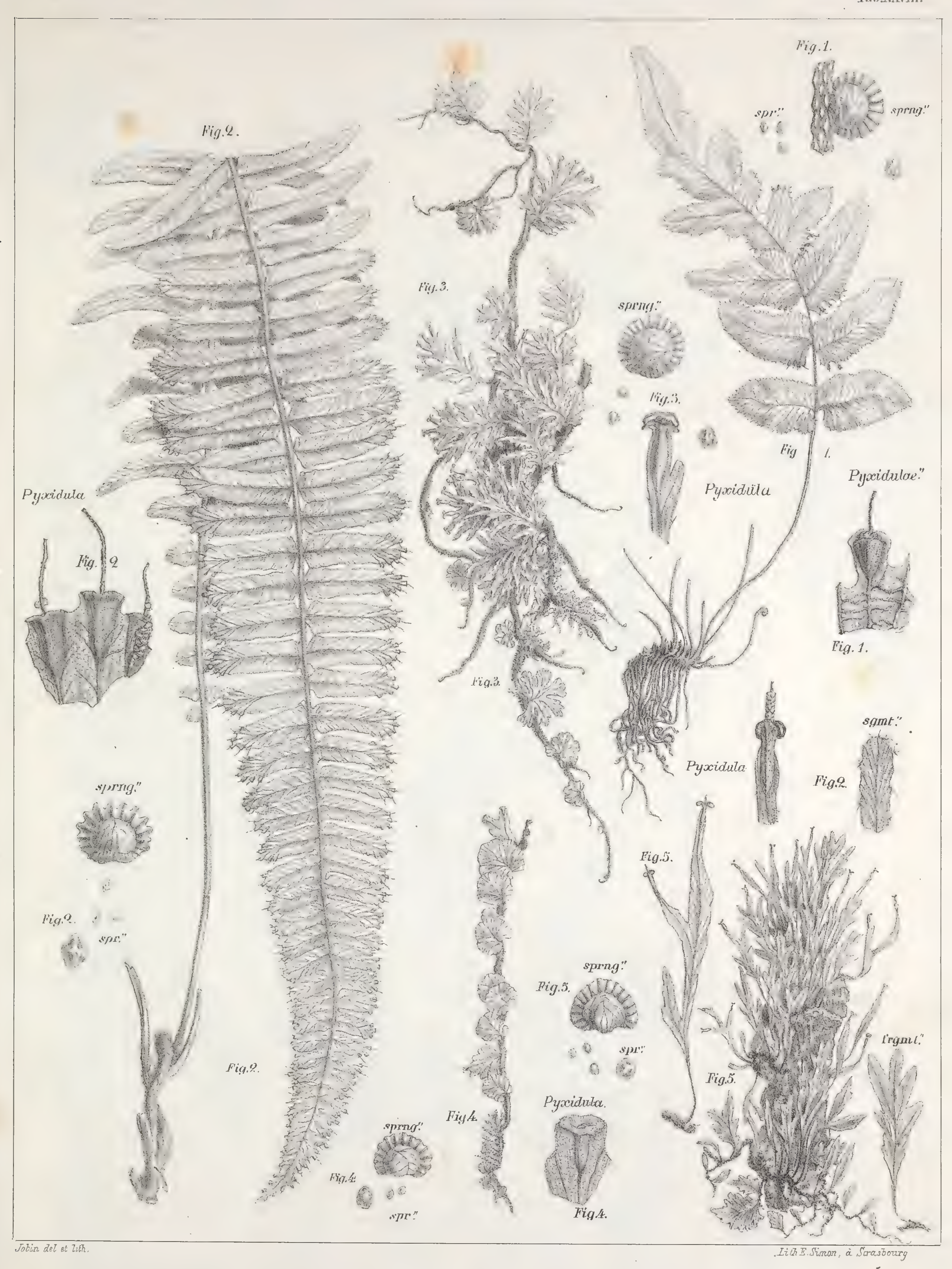
Hemistegia insignis, F.



Jobin. del et lith.

Lith. E. Simon, à Strasbourg.

Fig. 1, Cyathea *arborea, Sw. var: Sternbergii.* *Fig. 2,* Stipe *d'une cyathée de la Guadeloupe.*



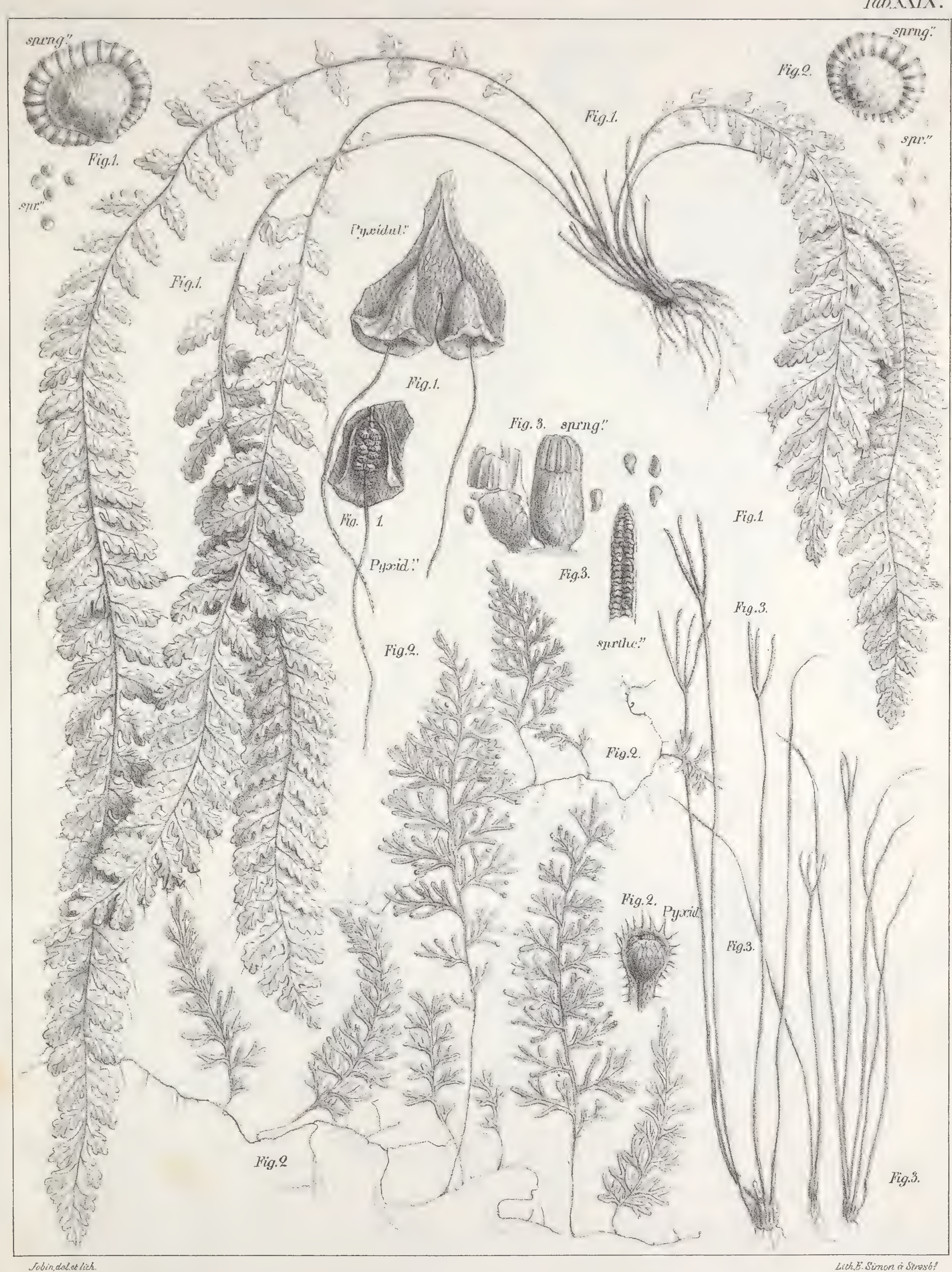
Jobin del et lith.

Lith E. Simon, à Strasbourg

Fig.1. Nevrophyllum *thecaphyllum*, *F.* | *Fig.2.* Trichomanes *procerum*, *F.*

Fig.3. Didymoglossum *fructuosum*, *F.* | *Fig.4.* Didymoglossum *cordifolium*, *F.*

Fig.5. Didymoglossum *angustifrons*, *F.*



Jobin, del. et lith. Lith. E. Simon à Strasb.

Fig. 1 Trichomanes *l'Herminieri F.* | *Fig. 2* Hymenophyllum *(sphaerocionium) elegantissimum F.*
Fig. 3 Actinostachys *Germani F.*

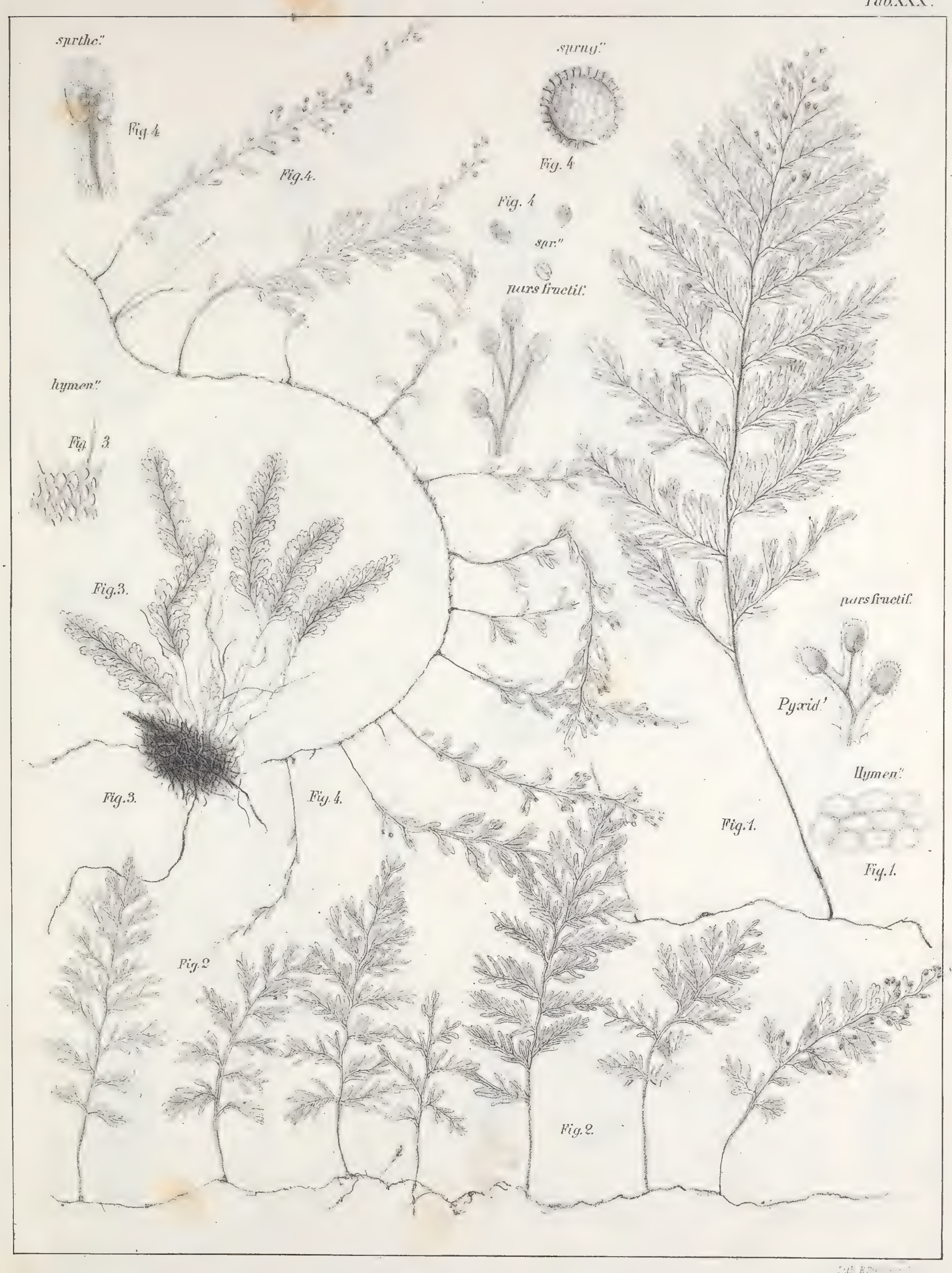


Fig. 1, Hymenophyllum *gratum. F.* | *Fig. 2,* Hymenophyllum *gratum. F (minus).*
Fig. 3, Hymenophyllum *caespitosum. F.* | *Fig. 4,* Hymenophyllum *atro-virens. F.*

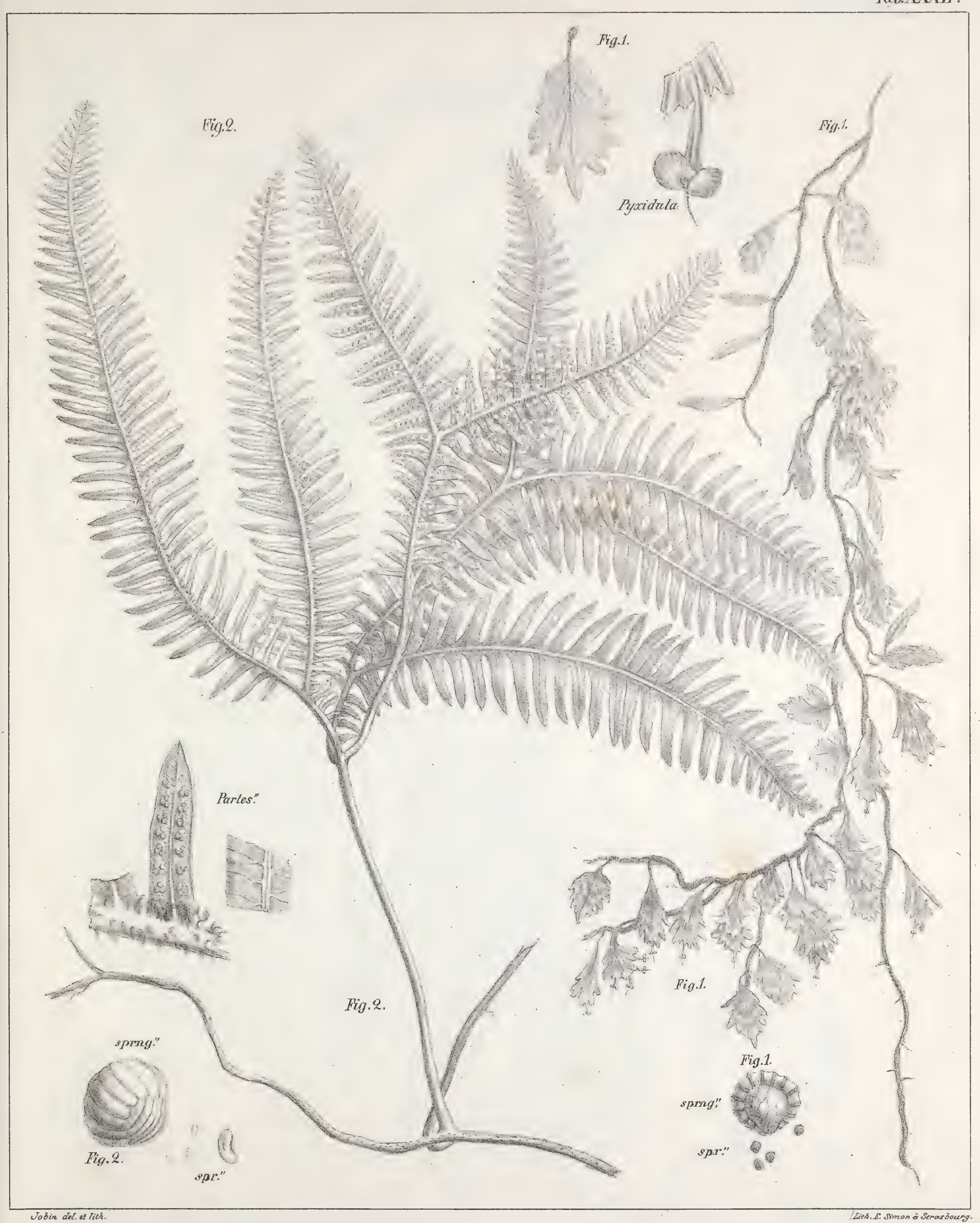


Jobin del et lith.

Lith. E. Simon à Strasbourg.

Fig. 1, Hymenophyllum *ectocarpon*, F.
Fig. 3, Hymenophyllum *lanatum*, F.

Fig. 2, Hymenophyllum *macrothecium*, F.
Fig. 4, Hymenophyllum *latifrons*, F.



Jobin del. et lith.

Lith. E. Simon à Strasbourg.

Fig.1 Didymoglossum *laceratum, F.*   *Fig. 2* Mertensia *subtrisperma, F*



A. Jobin del. & lith

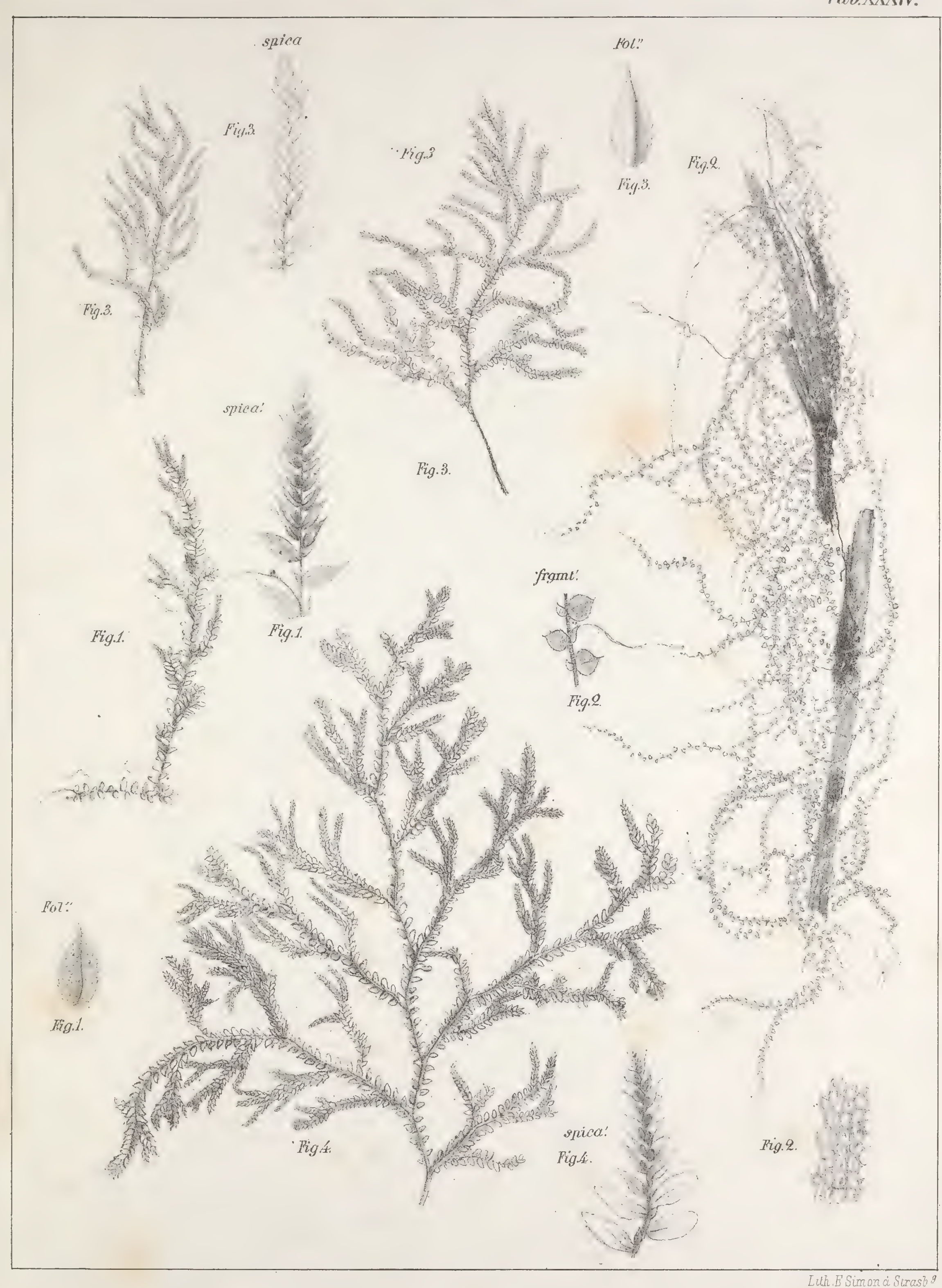
Lith E. Simon à Strasbourg

Fig.1. Lycopodium Guadalupianum, Sprng.

Fig.2. Adiantum deltoideum, Sw. (pag 18.)

Fig.3. Adiantum Jamaicense, F. (pag.19.)

Tab. XXXIV.

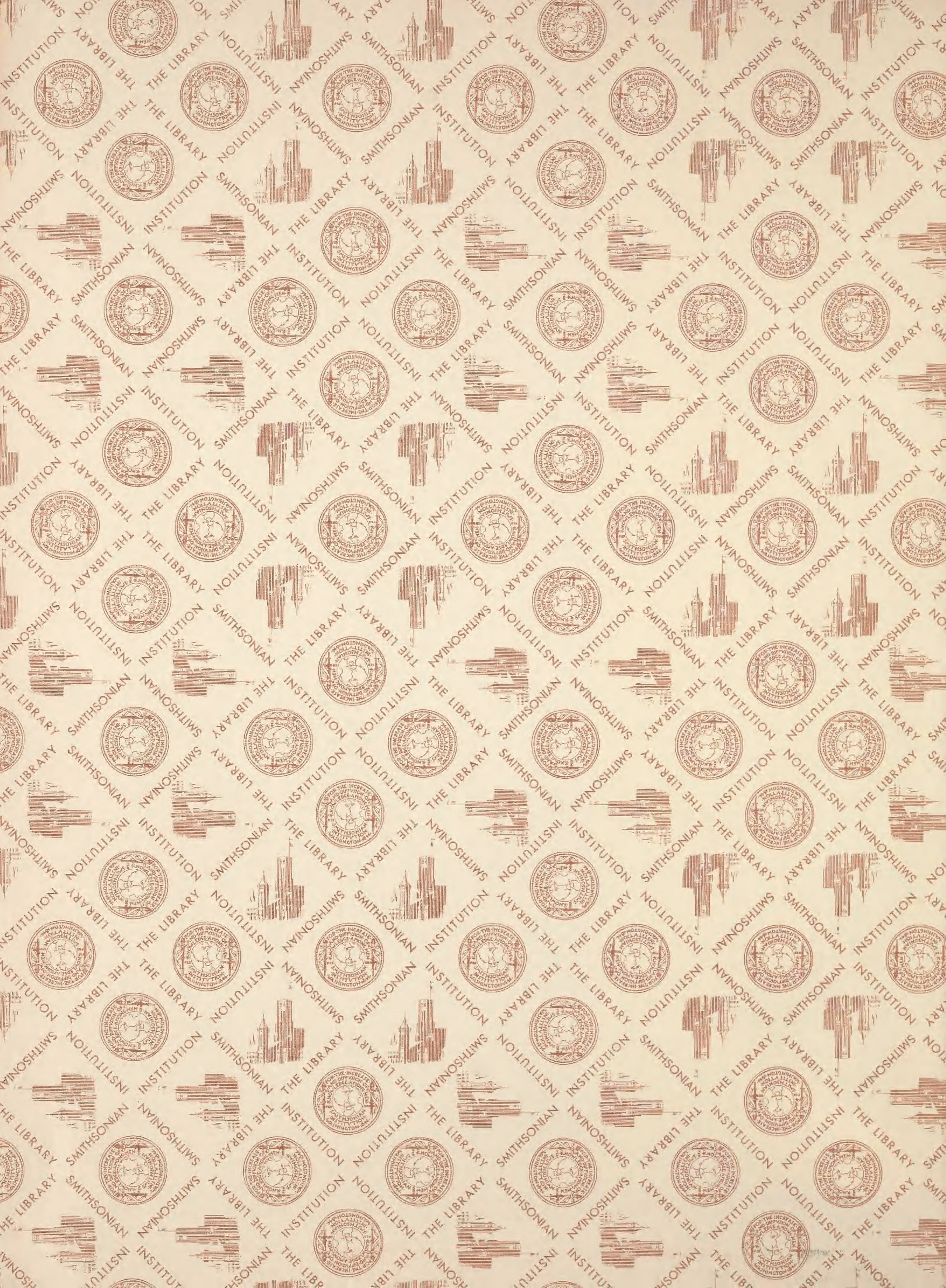


Lith. E. Simon à Strasb.

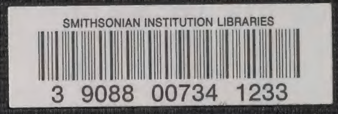
Fig. 1 **Selaginella** *mollis*. *F.* — *Fig. 2* **Selaginella** *rotundifolia*, *Spring.*

Fig. 3 **Selaginella** *porelloides*, *Spring.* — *Fig. 4.* **Selaginella** *didymostachya*, *Spring. var. B: integerrima.*




THE LIBRARY
SMITHSONIAN
INSTITUTION
FOR THE INCREASE AND DIFFUSION OF KNOWLEDGE AMONG MEN
SMITHSONIAN INSTITUTION
WASHINGTON 1846


SMITHSONIAN INSTITUTION
THE LIBRARY


SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00734 1233